Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 46. 16. November 1897. Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70. 44. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik zu Leipzig.

Die Verengerungen der Aorta in der Gegend des Ductus Botalli und ihre Folgeerscheinungen.

Von Dr. *Paul Schichhold*, K. S. Assistenzarzt I. Cl., commandirt zur Universität Leipzig.

Fälle von Verengerungen der Aorta in der Gegend des Ductus Botalli sind schon seit Anfang dieses Jahrhunderts beobachtet und mehrere beschrieben worden. Besonders hat zunächst Hamernjk (Prager Vierteljahresschrift 1844, Bd. 1, S. 41) 12 Fälle zusammengefasst und erläutert. Ihm folgte Eppinger (Prager Vierteljahresschrift 1871, Bd. 4, S. 31) mit 46 Fällen, Kriegk (Prager Vierteljahresschrift 1878, Bd. 1, S. 47) mit 56 Fällen und Barrié (Revue de Médecine 1886) mit 91 Fällen. Ausser diesen zusammengestellten Fällen gibt es besonders in neuerer Zeit noch einzelne, die weiter unten erwähnt werden sollen.

Die schematischen Zusammenstellungen besonders von Eppinger und Kriegk befassen sich aber im Wesentlichen nur mit der Stenose selbst und mit dem Verhalten des Ductus arteriosus Botalli, während die Verhältnisse des Herzens, der Aorta, deren Aeste und peripheren Theile, die Collateralen nur bei Barrié besondere Beachtung finden. Ich habe daher eine Zusammenstellung von mir zugänglichen 30 Fällen nach dieser Richtung hin gemacht, die ich am Schlusse dieser Arbeit anfüge, und versucht, gewisse Consequenzen daraus zu ziehen.

Zunächst möchte ich jedoch den letzhin in der medicinischen Klinik zu Leipzig beobachteten Fall mittheilen, für dessen Ueberlassung sowie für die Anregung zu dieser Arbeit ich Herrn Geheimrath Dr. Curschmann hiermit meinen Dank ausspreche.

A. H., Dienstmannsfrau, 32 Jahr, litt als Kind an Rhachitis, Masern, Scharlach, Diphtherie, Keuchhusten. Schon seit früher Jugend hat sie an Herzklopfen und kurzem Athem gelitten, hat aber trotzdem stets schwere Arbeit verrichten können und ist überhaupt sonst gesund gewesen. Patientin hat in ihrer Ehe erst eine Frühgeburt, dann ein ausgetragenes, sehr schwaches Kind gehabt, das nach einem halben Jahre starb. Sie selbst will nie luetisch krank gewesen sein. Gelegentlich einer ärztlichen Untersuchung, die aus anderem Grunde vorgenommen wurde, erfuhr Patientin, dass sie eine Herzerweiterung habe; erst Anfang dieses Jahres traten aber Beschwerden von Athemnoth und Herzklopfen in merklicher Weise ein und schliesslich, am 2. April dieses Jahres, eine Schwellung beider Beine. Trotzdem arbeitete die Frau nach 2 Tagen der Ruhe weiter, bis schliesslich die Beschwerden derartig wurden, dass sie am 8. April Aufnahme im Krankenhaus suchen mussste.

Patientin ist stark cyanotisch; das Gesicht etwas gedunsen, die Lippen bläulich verfärbt. Temporalarterien geschlängelt und starrwandig. Sensorium frei. Am Halse ist eine deutliche Pulsation der Carotiden sichtbar. Auch in der Fossa jugularis sieht man einen stark hebenden Puls. Der in die Fossa jugularis gelegte Finger fühlt die obere Wand des Aortenbogens und seitlich den abgehenden Trunc. anonym. dessen Pulsation ebenfalls fühlbar ist. Der Thorax ist gleichmässig gewölbt, jedoch schleppt die rechte Seite bei der Athmung etwas nach. Rechts vom Sternum im 2. Intercostalraum und an der Anfangsstelle der 2. Rippe ist eine deutliche Dämpfung vorhanden. Auf der ganzen rechten Seite, vom oberen Rand der 4. Rippe, hinten vom IV. Processus spinosus ab ist deutliche Dämpfung des Percussionsschalls; auscultatorisch vollkommen abgeschwächtes Athmen, aufgehobener Stimmfremitus. Linke Lunge ohne Besond. Die Herzdämpfung beginnt bei mittlerer Percussion am unteren Rand der 3. Rippe, seitlich fast am rechten Sternalrande. Der Spitzenstoss ist im 6. Intercostalraum etwas ausserhalb der Mammillarlinie fühlbar. Unreiner 1. Herzton; diastolisches Geräusch über der Aorta. Radialpuls celer, links etwas kleiner wie rechts. Cruralpuls ebenfalls celer und dem Radialis- und Carotidenpuls vollkommen isochron. Das Arterienrohr der Cruralis beiderseits gleich stark, erscheint nicht verengert; die Wand etwas rigid; ebenso wie die der Radialis. An den abhängigen Theilen des Rumpfes und den unteren Extremitäten ziemlich starke Oedeme, die in leichterer Form auch an den Dorsalflächen der Hand sich zeitweise zeigen.

Des Oefteren treten ziemlich starke Anfälle von Angina pectoris auf. Die Diurese ist erheblich vermindert und wird auch durch Darreichungen von Digitalis nur wenig gehoben.

Das pleuritische Exsudat steigt noch fast bis an den oberen Rand der 3. Rippe. Unter Zunahme der Athemnoth und häufigen Anfällen von Angina pectoris tritt am 31. V. Exitus letalis ein.

Die von Herrn Geheimrath Prof. Dr. Birch-Hirschfeld, dem ich für die liebenswürdige Ueberlassung des Sectionsprotokolles hiermit meinen Dank sage, vorgenommene Section ergab Folgendes: Pleuritisches Exsudat in der rechten Pleurahöhle; links einzelne kurzfädige Verwachsungen.

Das Herz ist bedeutend umfangreicher als die Faust der Leiche; und zwar ist sowohl der rechte als der linke Ventrikel erweitert, ersterer mehr; der rechte Vorhof stark dilatirt, der linke weniger. Stamm der Pulmonalis normal (80 mm), zeigt nur sehr feine Verdickungen. Stamm der Aorta ascendens erweitert, ihre Contouren nach rechts namentlich stark bogenförmig hervorspringend. Aortenostium in der Höhe der Klappen knapp 80 mm [60][1]), die Höhe der Aorta ascendens vom Sinus Valsalvae bis zur rechten Wand des Truncus anonymus 110 (70), die Weite des Truncus anonymus 53 (25), Subclavia dextra 30 (18), Carotis dextr. 35 (12), Carotis sin. 30 (12), Subclavia sin. 45 (20).

Die Klappenränder des Ost. aortae sind etwas gewulstet, weissgelblich verfärbt, uneben, zum Theil mit feinen warzigen Excrescenzen besetzt. Aortenstamm zeigt hochgradige Verfettungen, die theils als gelbweissliche Inseln, theils in mehr diffuser Verfärbung hervortreten. Die innere Fläche erscheint dabei eigenthümlich gerunzelt, als wenn Einwucherungen der Intima über atrophischen Stellen der Wand sich gebildet haben. Auffallend stark ist die Erweiterung auch in der Umgebung des Truncus anonymus. Die eigenthümliche Runzelung und Verfettung der Intima ist auch am Aortabogen stark ausgeprägt, doch sind auch hier eigentliche Substanzverluste durch Intimageschwüre nicht vorhanden. Gerade an der Umbiegungsstelle unter dem Winkel derselben sitzt eine knopfförmige, doppeltlinsengrosse sklerosirte Partie; etwas unterhalb der medianen Fläche der Umbiegungsstelle befindet sich ein stecknadelkopfgrosses Gefässlumen, in das man mit der Sonde etwa 1 cm weit hinein gelangt. (Residuum des Duct. art. Botalli), während bei dem Vergleichsfalle dieselbe nur durch eine flache Grube mit etwas verdickten Rändern angedeutet ist. Genau 15 mm von hier springt eine das ganze Gefässlumen ringförmig hymenartig einnehmende Falte, so dass das Gefäss nur für einen Rabenfederkiel durchgängig erscheint, hervor. Diese Falte zeigt ziemlich glatte, nur nach hinten etwas unebene Ränder, ohne Verdickung beim Uebergang in die Intima, die nur unterhalb der verengten Stelle etwas ausgebuchtet ist. An der Stelle des Duct. art. Botalli misst das Gefässlumen 40 mm. Die Gefässweite oberhalb der Stenose beträgt 100 mm, unterhalb derselben 120 mm. An der Stenosenstelle ist das Arterienrohr sand-

[1]) Die in Klammern angeführten Zahlen ergeben die Grössenverhältnisse bei der Leiche eines jungen, kräftigen Mannes ohne jede Arteriosklerose.

uhrförmig zusammengezogen. Oberhalb des Hiatus ist das Gefäss 35 mm, unterhalb desselben 30 mm breit. Die Art. cruralis ist an der Abgangsstelle der Art. prof. femoris 21 mm breit. Die unterhalb der Stenose aus der Aorta entspringenden Gefässe sind an der Ursprungsstelle bis zum Dreifachen des Normalen erweitert. Die Gefässe der Hirnbasis klaffen und scheinen ungewöhnlich weit, auch zeigen sie einige streifige, verdickte Stellen an der Gefässwand.

Klinisch war bezüglich des Gefässsystems eine Dilatation und Elongation der Aorta ascendens und des Arcus, sowie eine Erweiterung des Truncus anonymus festgestellt worden; beide bedingt durch Arteriosklerose, die man bei dem Alter der Kranken und aus anamnestischen Gründen auf Luës zurückführen musste. Ausserdem war die Insufficienz der Aortaklappen mit Sicherheit nachzuweisen.

Aber wie kam es, dass die Stenose der Aorta descendens absolut keine klinischen Symptome machte? Bei allen bisher beschriebenen Fällen war bei einer derartigen Stenose der Puls der Art. cruralis als tardus bezeichnet worden, in unserem Falle dagegen hatten wir eine deutliche Celerität dieses Pulses ohne besonderes Nachhinken nach dem der Art. radialis und ohne relativ geringere Füllung. Diese Celerität war an beiden Cruralarterien gleichmässig und stark ausgesprochen. Dies allein machte es auch unmöglich, intra vitam jene Stenose zu diagnosticiren. Es hatte sich eben, wie sich anatomisch aus der Thatsache feststellen liess, dass die unter der Stenose liegenden Aeste der Aorta um fast das Dreifache erweitert waren, so ein Collateral-Kreislauf gebildet, der die Hindernisse jener Verengerung vollkommen ausglich. Es war also die Stenose der Aorta thoracica vollkommen compensirt, bewiesen auch durch die vollkommen gleichen, normalen Gefässlumina der Aorta unterhalb der Stenose und der Art. cruralis. Es war also klinisch unmöglich gewesen, die Verengerung der Aorta zu diagnosticiren und zwar, weil

1. absolut keine Veränderungen an den untern Extremitäten vorhanden waren, ja sogar der Cruralpuls den specifischen Charakter, den er in Folge des Herzklappenfehlers haben musste, angenommen hatte;

2. Erweiterungen von Arterien (Collateralen) nicht nachweisbar waren.

Indess ergab der anatomische Befund übereinstimmend mit den übrigen Beobachtungen:

1. die Erweiterung der Ventrikel,

2. die Dilatation der Aorta ascendens und des Arcus nebst den Aesten,

3. die Erweiterung der Collateralen, allerdings nur in den tieferliegenden, in den sichtbaren nicht.

Dass nun anderseits die Dilatation und Elongation des Arcus aortae und die Dilatation der anderen Gefässe nicht lediglich bedingt war durch die Drucksteigerung, kann man wohl daraus schliessen, dass einmal zunächst keine derartigen Symptome bestanden hatten — Patientin war zufällig auf ihre Herzerweiterung aufmerksam gemacht worden. — Ferner war die Art der Sklerosirung eine andere; es handelte sich nicht um eine flächenhafte Veränderung der Wand, vielmehr war eine eigenthümlich inselförmige sulzige Veränderung der Media vorhanden, wohl eine Art gummöser Verdickung. Wäre die Dilatation und Elongation nur durch den Ueberdruck entstanden, so musste die Wirkung auch eine gleichmässige sein.

Es hatte hier also die Stenose der Aorta descendens, die jedenfalls schon seit früherem Kindesalter bestand, einen vollkommenen Ausgleich gefunden und war klinisch nicht festzustellen. Nur die zweite Erkrankung der Aorta, die Sklerose, die sich aus anamnestischen Gründen mit allergrösster Wahrscheinlichkeit auf eine luetische Affection zurückführen lässt, zumal bei dem Alter der Patientin eine andere Ursache kaum denkbar ist, verursachte eine derartige Störung des Circulationsapparates, dass schliesslich der Exitus eintrat, während man wohl behaupten kann, dass ohne jene zweite Schädigung die Patientin sehr wohl wie bisher weiter leben konnte.

Der Vergleich dieses Falles mit 29 anderen, mir aus der Litteratur zugänglichen, die ich am Schlusse tabellarisch zusammengestellt habe, lässt mich zu folgenden Resultaten kommen:

1. Die Stenose und die Aorta descendens: Ueber die Entstehung und die histologischen Verhältnisse der Stenose will ich hinweggehen, sie sind theilweise schon von früheren Autoren ganz besonderen Interesses gewürdigt worden, auch das Verhalten des Ductus Botalli ganz übergehen. Nur ist das zu bemerken, dass im Wesentlichen die Zahl der ringförmigen Stenosen etwas seltener ist als die der strangförmigen, ebenso wie bei den ringförmigen die vollständige Verlegung des Lumens selten ist (25), die strangförmigen jedoch eher die Neigung zu vollständiger Verschliessung haben.

Bezüglich der Aorta descendens ist zu bemerken, dass dieselbe unterhalb der Stenose theils in ihrem normalen Lumen weiter verläuft, theils sich verengert. Nur in einigen Fällen (5, 9, 23, 25, 26, 30) war die Aorta descendens unterhalb der Stenose erheblich erweitert. In allen diesen Fällen hatte es sich um eine vollkommene (5, 25) Verschliessung gehandelt, oder wenigstens um eine so hochgradige Verengerung, dass eine dünne Sonde kaum durchgeführt werden konnte (9, 26, 30). Nur der Fall Lebert (23) gibt eine Oeffnung von 8 mm an mit gleichzeitiger Erweiterung der Aorta descendens.

Eine Erklärung dieser Erscheinung ist mir bis jetzt nicht zu Gesicht gekommen. Vielleicht könnte man sie darauf zurückführen, dass im foetalen Leben ja schon die Aorta descendens an und für sich weiter ist und nun weiter bleibt. Aber dann müsste dies überall der Fall sein. Ich glaube, dass die Erweiterung auf rein mechanischen Verhältnissen beruht, eine Annahme, zu der mich namentlich der Fall Martens' (25) veranlasst hat, der beschreibt, dass der Umfang der Aorta über dem Eintritt der Arteria intercostalis suprema am weitesten war.

Lässt man nämlich in ein ⊤ Rohr unter genügendem Druck — und der ist in den Collateralen doch wohl vorhanden — Wasser eintreten und verschliesst den oberen Schenkel, der durch einen dünnen elastischen Schlauch gebildet wird, so dehnt dieser sich aus. Auch in unserem Falle tritt durch die Collateralen, d. i. vor Allem die erweiterte Arteria intercostalis suprema Blut unter hinreichendem Druck in die Aorta descendens, vertheilt sich in die beiden Schenkel und verursacht, da es im oberen einen Widerstand findet, eine Ausdehnung desselben; gleichzeitig aber auch durch den Rückfluss des Blutes eine wirbelnde Bewegung, die das namentlich von Bochdaleck beschriebene Blasebalggeräusch im Verlauf der Aorta thoracica und abdominalis hervorruft.

Dieses wäre nun auch als das einzige klinische Merkmal zu verwenden und gibt den Schluss auf eine vollständige Verlegung oder wenigstens hochgradige Verengerung der Aorta zu. Der von Lebert beschriebene Fall (23) ist mir zwar in dieser Beziehung unklar, ändert aber wohl an meiner Theorie zunächst nichts.

2. Aorta ascendens und Arcus: In allen beobachteten Fällen ist die Aorta ascendens mehr oder minder stark erweitert; nur im Fall 1 ist eine Dilatation nicht vorhanden gewesen. Der Arcus aortae ist mindestens bis zur Abgangsstelle des Truncus anonymus in allen Fällen — ausser 1 — erweitert; nicht immer jedoch hinter diesem, wenigstens nicht gleichmässig, sondern spitzt sich bis zur Stelle der Stenose kegelförmig zu; gewöhnlich in den Fällen, wo die Stenose keine vollständige war. Nur Hornung führt einen Fall (5) an, wo bei vollständigem Verschluss der Aortenbogen bereits verengert war. Eine Erklärung für diese Erscheinung ist mir nicht findbar, es müsste denn gerade das Arterienrohr infolge Rigidität eine Ausdehnung in die Breite nicht zugelassen haben, doch sind darüber Notizen nicht vorhanden, ebenso wenig wie über eine Elongation. In einem von Kriegk beschriebenen Falle (28) ist die Aorta ascendens nicht erweitert, sondern findet sich nur ein aneurysmatischer Sack mit dünnen Wänden vor Abgang des Truncus anonymus, und nur Barth (24) und Martens (25) geben an, dass sie von geringem Umfang sei. Es ist aber ausser der Dilatation der Aorta ascendens noch eine andere Veränderung beschrieben worden und zwar die Elongation, worauf Curschmann in den Arbeiten der medicinischen Klinik zu Leipzig 1893 besonders aufmerksam gemacht hat. Analog der Verlängerung des Arterienrohrs bei Arteriosklerose, die sich durch Schlängelung desselben kund gibt, tritt bei der

Aorta, die infolge ihrer anatomischen Lage und Verhältnisse sich in diesem Sinne nicht schlängeln kann, eine directe Verlängerung des Gefässrohres in der Weise ein, dass der Arcus höher hinaufrückt; die Aorta elongirt. Und so ist auch in den beiden oben erwähnten Fällen eine hochgradige Arteriosklerose vorhanden gewesen, die zur Elongation geführt hat.

Klinisch lässt sich die Erweiterung des Aortenbogens besonders durch die Pulsation im Jugulum nachweisen, die Elongation, wie Curschmann festgestellt hat, durch eine besondere Dämpfung in der Gegend der Ansatzstellen der 1. und 2. Rippe am rechten Sternalrande.

3. Die Aeste des Aortenbogens: Analog der Erweiterung des Arcus aortae sind auch dessen Aeste stets erweitert; auch in den Fällen, wo eine Erweiterung des Stammes nicht festzustellen war, sind doch Beobachtungen von Erweiterung der beiderseitigen Aeste gemacht worden (5) oder wenigstens nicht mit Bestimmtheit ausgeschlossen. Ebenso sind auch in Fällen, wo die Aorta nach Abgabe des Truncus anonymus sich zur Stenose zu kegelförmig zuspitzte, die Art. subclavia und Carotis sinistr. dilatirt. Nur nicht bei Bochdaleck (8), wo es sich um ein 22 Tage altes Kind handelte, bei dem eine Compensation des Kreislaufs überhaupt nicht stattgefunden hatte, und bei Dlauhy (12), wo jedenfalls auch hier eine Rigidität des Arterienrohres bestanden hat. Auf die Fälle Hornung (5) und Degen (6) komme ich noch später zurück. — Wie weit diese Erweiterung der Aeste hinaufreicht, ist mit Sicherheit nicht festzustellen. Anzunehmen ist, dass sie nach Abgabe der Aeste, die den unten zu erwähnenden Collateralkreislauf besorgen, aufhört; jedoch sind auch Fälle beobachtet, wo sie sich bis in die Basilararterien des Gehirns erstrecken (30) oder sogar durch aneurysmatische Erweiterungen dieser zum Tode geführt haben, wie mit Sicherheit im Fall 22. — Im Fall 20 sind diese Aeste an den Anfangsstellen ausgebaucht; im Fall 17 haben sie durch Druck auf die Vena anonyma sogar intermittirende Cyanose verursacht.

Klinisch ist die Erweiterung der Aeste, besonders des Truncus anonymus, fühlbar in der Fossa jugularis, auch eine Verbreiterung der Carotiden wird sich leicht nachweisen lassen.

4. Der Collateralkreislauf: Es ist nun selbstverständlich, dass für die Versorgung der Aorta descendens unterhalb der Stenose ein Collateralkreislauf aus den erweiterten Aesten des Arcus aortae sich bilden muss unter Zuhilfenahme der zunächst aus diesen Gefässtheilen entspringenden Arterien, die von früheren Autoren mit grösster Genauigkeit aufgezählt sind, und die hier zu wiederholen mir überflüssig erscheint. Selbstverständlich ist auch ferner, dass diese Arterien, denen nun eine viel höhere Aufgabe zufällt, auch in ihrem Umfange eine bedeutende Vermehrung wenigstens in ihrem Theile zwischen den Anastomosen und der Aorta selbst erfahren müssen.

Da nun die Fälle meist erst post mortem erkannt sind und demzufolge von vornherein nicht die Aufmerksamkeit auf diesen Collateralkreislauf gerichtet war, so sind die Angaben darüber sehr unsicher. Jedoch lässt sich wohl naturgemäss annehmen, dass die Collateralen in allen Fällen erweitert waren. Nur der Fall I Bochdaleck (8) zeigt keinen erweiterten Collateralkreislauf, da derselbe bei dem 22 tägigen Kinde wohl noch nicht Zeit hatte, sich zu entwickeln.

Klinisch ist die Verbreiterung sehr wohl zu diagnosticiren, sofern sie die Intercostales betrifft, bei anderen Arterien, wie Mammaria interna und Epigastrica dürfte es wohl unmöglich sein. Die Intercostales erscheinen meist bis zur Stärke eines Bleistiftes und stark geschlängelt.

5. Das Herz: In allen Fällen ist das Herz, wie auch Lebert (Virchow's Archiv IV. S. 327) und Hamernjk hervorheben, vergrössert. [Der Fall von Jones (14) ist mir nur im Referat in Schmidt's Jahrbüchern Bd. 98 zugänglich, in denen sich hierüber keine Angabe findet.] Ebenso ist in allen Fällen eine Hypertrophie des linken Ventrikels, meist verbunden mit Dilatation desselben festzustellen gewesen, während der rechte Ventrikel auch nur in 7 Fällen betheiligt war und zwar meist mit Hypertrophie und Dilatation, in einem Falle nur ohne letztere, in 2 Fällen ohne die erste. In 2 Fällen (27, 30) war auch der rechte Vorhof hochgradig erweitert. Bezüglich des Klappenapparates sind Veränderungen in 12 Fällen beobachtet worden, bestehend in Insufficienz desselben und in verschiedenartigen Auflagerungen bezw. auch in Verschmelzung zweier Aortenklappen (5, 15, 16, 26). Die Valvula mitralis ist nur in 2 Fällen in Mitleidenschaft gezogen (19, 22).

Die Ursache der Hypertrophie des Herzens, besonders des linken Ventrikels ist eine sehr nahe liegende und von allen Autoren in der durch die Stenose bedingten Arbeitsvermehrung gesucht worden. Die Veränderungen des Klappenapparates beruhen doch wohl namentlich auf secundärer Insufficienz durch Erweiterung des Bulbus aortae.

Klinisch würden also durch die Stenose hier die Erscheinungen der Herzverbreiterung, speciell der Aorteninsufficienz in Frage kommen.

6. Arteria cruralis. Die allgemeine Beobachtung ist die, dass die Aorta descendens, selbst wenn sie den oben beschriebenen Sack gebildet hat, sich nun allmählich über die Norm verengt, so dass die klinisch nahe liegende Cruralis ebenfalls verengt erscheint und besonders ihr Puls äusserst klein oder gar nicht fühlbar ist. Hamernjk (Prager Vierteljahrsschrift 1844 Bd 1, S. 49) führt sogar als Merkmal an, dass der Puls in diesen Fällen tardus*) und dem Radialpuls nachhinkend sei, obgleich der von ihm selbst angeführte Fall (29) einen dem Radial- und Temporalpuls isochronen Cruralpuls aufweist. Derselben Ansicht ist Barrié (Révue de Médecine 1886.)

Im Grossen und Ganzen ist dies Verhalten nur in einigen wenigen Fällen beobachtet worden (7, 33, 28, 29). Ganz auffallend ist der Cruralpuls in unserem oben beschriebenen Falle, wo er sogar die Eigenthümlichkeit des Pulses bei Aorteninsufficienz hat; wir hatten hier einen ganz deutlichen Pulsus celer, der dem Radialpuls gegenüber durchaus nicht zurückblieb.

Man kann also in einem Pulsus tardus et parvus arter. cruralis, bei vollständigem Fehlen desselben und Nachhinken auf den Radialpuls einen Beitrag zur klinischen Diagnose der Aortastenose sehen.

7. Schlussbemerkungen:

a) Die für die klinische Diagnose wichtigsten Symptome sind von Hamernjk und Scheele (Berl. klin. Wochenschrift 1870 S. 3) schon hervorgehoben und von mir jedesmal unter Berücksichtigung der neuen Fälle recapitulirt worden. Jedenfalls wird es auch heute noch nicht gelingen, die Diagnose auf Stenose der Aorta descendens in allen Fällen zu stellen, zumal im Wesentlichen doch immer wieder Ausnahmen der gegebenen Regeln auftreten, namentlich in der Compensation.

b) Was die Prognose anbelangt, so ist diese absolut gleich der der übrigen Herzkrankheiten. Bei genügender Compensation kann dieselbe aber als ziemlich gut gestellt werden, wie ja die verschiedenen Fälle beweisen; ist doch ein mit diesem Leiden Behafteter 92 Jahre alt geworden. Martens gibt den Durchschnitt auf 34 Jahre an, jedenfalls nicht zu niedrig, wenn man bedenkt, dass er alle auch an sonstigen Krankheiten Gestorbenen in Rechnung gezogen hat, die ohne diese Neuerkrankung vielleicht noch lange gelebt hätten. Nur wo der Collateralkreislauf sich nicht ausgebildet hatte oder eine Verengerung der Aorta schon vor Abgabe der Aeste vorhanden war, trat der Tod durch das Leiden selbst, durch Ruptur der Aorta oder des Herzens ein.

Es ist allerdings nicht in Abrede zu stellen, dass für einzelne, den Exitus bedingende Leiden die Erkrankung der Aorta prädisponirend oder verstärkend gewirkt hat.

Als absolut ausserhalb der Wirkung der Aortaerkrankung liegende, jedoch den Tod in den angeführten Fällen bedingende Leiden möchte ich nur folgende ansehen: Tuberculose (9), Meningitis (13), Typhus (25). Zweifelhaft ist es bei Pleuritis (1, 3, 30), Pleuropneumonie (10, 23), Bronchitis capillaris (21), Oedema laryngis (24) und bei den Pneumonien (8, 14, 19, 20), deren Ursprung und äusseres Verhalten man nicht kennt.

Ich lasse nun noch eine Zusammenstellung der von mir zusammengestellten Fälle nach den erwähnten Gesichtspunkten folgen; und zwar habe ich nur die unter sich verschiedenen Fälle möglichst berücksichtigt, die grösstentheils analogen dagegen weggelassen:

---

*) Siehe auch Bamberger, Krankheiten des Herzens.

	Fall	Stenose und Aorta descendens	Aorda ascendens und Arcus	Aeste des Arcus aortae	Collateralen	Herz	Cruralis	Sonstiges
1	Ermann. Berliner klin. Wochenschrift Jg. 1873, No. 19.	ringförmig, nicht vollständig —	keine Elongation und Erweiterung (70 mm)	Truncus anonymus wenig erweitert	stark erweitert	kolossal hypertrophisch, besonders der linke Ventrikel, und dilatirt	Puls nicht fühlbar	—
2	Scheele (Leyden). Berliner klin. Wochenschrift Jg. 1870, No. 3.	?	erweitert, Pulsation im Jugulum	erweitert	erweitert	vergrössert, Verbreiterung nach links, Insufficienz der Aortenklappen	Pulsus tardus, dem der Radialis nachhinkend	Nicht zur Section gekommen.
3	Eppinger I. Prager Vierteljahrsschr. 1871, Bd. 4 S. 3.	strangförmig, nicht vollständig	erweitert, Bogen kegelförmig nachSubclav. sin. verengt	erweitert	bedeutend erweitert	bedeutend vergrössert, linker Ventrikel dilatirt, Aorteninsufficienz und -Stenose	verengt, Pulsus tardus	Arteriosklerose.
4	Redenbacher. Intelligenzblatt für die bayer. Aerzte 1873, No. 7.	erst allgemein bleistiftdick, dann Rabenfederkiel	stark erweitert	stark erweitert	erweitert	excentrische Hypertrophie des linken Ventrikels	verengt, Puls nicht fühlbar	bei Lebzeiten starke Schwäche der unteren Gliedmassen.
5	Hornung. Wiener medic. Wochenschrift 1876, No. 16.	strangförmig, vollkommen geschlossen, Descendens kuglig erweitert	um das Doppelte erweitert, Bogen sehr verengt	nicht erweitert	erweitert	vergrössert, linker Ventrikel dilatirt, 2 Aortenklappen verschmolzen	verengt	Tod durch Ruptur der Aorta.
6	Degen. Deutsch. Archiv f. klin. Medicin III. 614.	ringförmig, nicht vollständig	nicht erweitert	nicht erweitert	jedenfalls erweitert	linker Ventrikel nicht stark hypertrophirt, Aortenklappen insufficient	verengt	desgl.
7	Lüttich. Archiv für Heilkunde Bd. 17 S. 76.	vollständig	erweitert	erweitert	erweitert	vergrössert, linker Ventrikel hypertrophisch und dilatirt	normal, Puls ?	Ruptur der Aorta.
8	Bochdaleck I. Prager Vierteljahrsschr. 1845, Bd. 4.	vollständig	etwas erweitert	nicht erweitert, nur Truncus anonymus etwas	nicht erweitert	linker Ventrikel etwas erweitert, Klappen intact	—	22 Tage alt gestorben.
9	Bochdalek II. (Ibidem.)	für dünne Sonde durchgängig; Descendens ampullenförmig erweitert	—	Subclavia und Anonyma etwas erweitert	erweitert	linker Ventrikel mässig vergrössert	—	—
10	Mercier. Bulletin de la société anatomique de Paris 1838, p. 158 und Rokitansky Patholog. Bd. II.	fast völlig, strangförmig	bis Subclavia sinistr. stark erweitert, dann fast obliterirt	—	—	vergrössert	etwas enger, Puls schwach	—
11	Muriel. Archiv genéral de Medic. III. Serie XV. S. 340 u. Rokitansky ibid.	nicht vollkommen	erweitert	erweitert	—	vergrössert, kein Vitium cordis	—	—
12	Dlauhy. Rokitansky, Pathologie Bd. II.	fast völlig	Elongation, Erweiterung?	nicht erweitert	erweitert	stark vergrössert (dilatirt)	—	Aufsteigende Aorta starke Auflagerung, opak, zum Theil verknöchert; Wand rigid.
13	Oppolzer. Prager Vierteljahrsschrift 1848 Bd. 19 S. 69.	ringförmig, nicht vollständig	erweitert	erweitert	erweitert	vergrössert	Puls nicht fühlbar	—
14	Jones. (Schmidt's Jahrbücher 98).	strangförmig, doch atheromatöse Auflagerung	sehr erweitert	bis auf's Doppelte erweitert	erweitert	—	—	—
15	Sommerbrodt. Deutsch. militärärztliche Zeitschrift 83, H. 2.	völlig obliterirt	dilatirt	—	erweitert, endarteriitische Auflagerungen	linker Ventrikel vergrössert, 2 Aortenklappen verschmolzen	—	alter Invalide.
16	Loriga I. Riv. clinica 1887. Agosto No. 8.	—	—	—	stark erweitert	2 Aortenklappen verschmolzen	—	—

	Fall	Stenose und Aorta descendens	Aorta ascendens und Arcus	Aeste des Arcus aortae	Collateralen	Herz	Cruralis	Sonstiges
17	Loriga II. (Ibidem.)	—	erweitert	—	—	Hypertrophie des Herzens	—	Kleinheit des linken Radialpuls und intermittirende Cyanose durch Druck auf die Vena anonyma.
18	Willigk. Prager Vierteljahrsschrift Bd. 38, S. 19.	erst für kleinen Finger durchgängig, dann durch Wulst fast völlig verschlossen	bis zum Truncus anonymus erweitert	—	—	mässig vergrössert, Klappen o. B.	—	Tod durch Ruptur eines Aneurysma des verengten Theiles.
19	Härlin. Virchow's Archiv Bd. 5, S. 273.	für kleinen Finger durchgängig, atheromatös	um das Doppelte erweitert	—	—	herabgedrückt, vergrössert, link. Ventrikel hypertrophisch, rechter Ventrikel dilatirt, Klappen insufficient und verknöchert	—	—
20	Schreiber Virchow's Archiv Bd. 26, S. 218.	vollständig obliterirt	abnorm erweitert	erweitert und ausgebaucht	erweitert	besonders linker Ventrikel hypertrophisch und dilatirt	schwach, Puls gar nicht fühlbar	—
21	de Barry. Virchow's Archiv Bd. 31, S. 434.	beträchtlich verengt	weit	—	scheinbar nicht erweitert	linker Ventrikel hypertrophisch und dilatirt, Klappen o. B.	—	—
22	Eppinger II. Prager Vierteljahrsschrift Bd. 112, S. 149.	Querer concentrischer Wulst, nicht vollständig	erweitert, mehr gebogen, im Arcus allmählich abnehmend	erweitert, stark nach innen convex gebogen.	bedeutend erweitert	bedeutend vergrössert, linker Ventrikel hypertrophisch und dilatirt, Mitralatherose.	—	Ruptur eines Aneurysma einer Hirnarterie.
23	Lebert. Virchow's Arch. Bd. 4, S. 327.	strangförmig 8 mm grosse Oeffnung, descendens unterhalb sackartig erweitert	erweitert	erweitert	Intercostales nicht, Mammariae, Epigastricae ?	mächtig hypertrophisch, Aortenklappen mit Vegetationen	normal	—
24	Barth. Virchow's Arch. Bd. 4, S. 348. (von Lebert).	Diaphragma mit circulärer Oeffnung	verengt	erweitert	nicht erweitert (?)	beide Ventrikel dilatirt und hypertrophisch, auf den Aortenklappen Excrescenzen	wenig verengt	—
25	Martens. Dissert. Greifswald 1889. (Zwei Fälle von Aortenatresie).	doppelt, unten vollständig (Membran) Zwischenstück erweitert. Descendens sinusartig erweitert	verengt	erweitert	erweitert	vergrössert, linker Ventrikel dilatirt	verengt	—
26	Kriegk I. Prager Vierteljahrsheft 1878. Bd. 137. S. 47.	ringförmig, für Borste durchgängig, Descendens erweitert	erweitert	erweitert	—	linker Ventrikel hypertrophisch und dilatirt, rechter Ventrikel desgl. weniger, rechter Vorhof erweitert, zwei Aortenklappen verwachsen	verengt	Intima der Aorta verfettet
27	Kriegk II. (Ibidem).	leistenartig, für kleinen Finger durchgängig	gestreckt, Arcus erweitert	erweitert	—	vergrössert, linker Ventrikel hypertrophisch und dilatirt, rechter Ventrikel kaum dilatirt, rechter Vorhof wenig dilatirt	verengt	—
28	Kriegk III. (Ibidem.)	atheromatös, für kleinen Finger durchgängig, 4 cm Umfang	am Anfang atheromatöse Plaques, sonst normal, vor Abgang der Anonyma erweitert, dann wieder nicht	wesentlich erweitert	etwas erweitert	vergrössert, link. Ventrikel hypertroph. u. dilat., rechter Ventrikel etwas desgl.	Arterien hart, Puls nicht comprimirbar, langsam, regelmässig	Tod durch Ruptur der Aorta ober- und unterhalb der Stenose.

	Fall	Stenose und Aorta descendens	Aorta ascendens und Arcus	Aeste des Arcus aortae	Collateralen	Herz	Cruralis	Sonstiges
29	Hamernjk Oesterr. Wochenschrift 1843, No. 10 und Rokitansky, Patholog., Bd. II.	biconcave Linse, vollständig, Descendens darunter stark erweitert	erweitert	erweitert	erweitert	vergrössert, linker Ventrikel hypertr. u. dilat. Klappen o. B.	Cruralpuls isochron d. Radial- u. Temporalpuls	—
30	Der oben beschriebene.	hymenartig für Rabenfederkiel durchgängig	Elongation, Dilatation	erweitert	um das 2-3fache erweitert	vergrössert, link. Ventrikel dilat., Insuff. d. Aortenklappen, Vorhöfe erweitert	normal, Pulsus celer	Arteriosklerose.

Aus der medicinischen Abtheilung des Bürgerhospitals zu Köln.
(Prof. Dr. Leichtenstern.)

Ueber zwei mit Behring'schem Serum behandelte Fälle von Trismus und Tetanus

nebst einer kurzen Uebersicht über die vom Jahre 1881 bis heute an der med. Abtheilung des Bürgerhospitals beobachteten Tetanusfälle.

Von Dr. *Th. Weischer*, Assistenzarzt.

Die beiden im Folgenden mitgetheilten Fälle beanspruchen nichts weiter, als zu der in raschem Wachsthum begriffenen, von Tag zu Tag sich mehrenden Statistik der Heilserumbehandlung des Tetanus einen kleinen Beitrag zu liefern. Nur auf dem Wege grosser statistischer Erfahrungen und wenn alle, auch die ungünstig verlaufenden Fälle in der Litteratur niedergelegt werden, wird sich allmählich ein bestimmtes Urtheil über die Wirksamkeit und den Heilwerth des Mittels gewinnen lassen. Da aber der Tetanus allenthalben eine sehr seltene Krankheit ist, so dass der Einzelne stets nur über ein bescheidenes Beobachtungsmaterial verfügt, so werden die einzelnen Beobachtungen gewissermaassen tropfenweise gesammelt werden müssen, um alsbald zu einer grösseren Statistik zu gelangen.

Fall I. Peter V., 29 Jahre alt, stets kerngesund, verletzte sich am 16. V. 1897, indem ihm beim Kegeln ein Holzsplitter unter den Nagel des rechten Ringfingers drang. Pat. beachtete die kleine, etwas secernirende Wunde nicht und ging seiner Arbeit als Handlanger — er trug an einem Neubau Steine — weiter nach. Am Donnerstag den 20. V. verspürte Pat. zuerst Beschwerden beim Kauen und Sprechen; am Samstag den 22. V. konnte er nicht mehr recht voran wegen Steifheit in beiden Beinen. Montag den 24. V. musste der Kranke theilweise zu Bett zubringen. Am Abend des 26. V. traf er im Bürgerhospital ein.

Der Befund ergibt das ausgesprochene Bild des Trismus und Tetanus. Der kräftig gebaute Mann vermag kaum zu sprechen; die Zahnreihe kann kaum einige Millimeter auseinandergebracht werden. Die Musculatur des Gesichts, die Kaumusculatur befindet sich in ausgesprochener tetanischer Starre. Die Nackenmuskeln sind vollkommen starr. Der Kopf wird unbeweglich fest und hintenüber gehalten. Beide obere Extremitäten sind vollkommen frei und bleiben dies auch während des ganzen Krankheitsverlaufs. Die kleine Wunde unter dem Nagel des rechten Ringfingers eitert leicht. Der Leib ist bretthart gespannt, die Recti stark hervortretend, die Rückenmuskeln sind stark contrahirt. Pat. vermag sich absolut nicht von seiner Unterlage zu erheben. Die beiden unteren Extremitäten bilden zwei starre Säulen, Ober- und Unterschenkel im Knie wie ankylosirt. Pat. klagt über starke Schmerzen besonders im Rücken. Sensibilität normal.

Sehnenreflexe der Unterextremitäten gesteigert. Ausserordentlich starke und lästige Schweisssecretion. Eigentliche tetanische Krisen fehlen.

Die inneren Organe, Temperatur, Urin verhalten sich normal. Am 27. V. Morgens haben die Symptome zugenommen, besonders wirkt sehr beängstigend auf den Pat. eine mässige Starre der Athembezw. Thoraxmusculatur. Da Pat. jeglichen grösseren, operativen Eingriff verweigert, wird der Nagel des rechten Ringfingers entfernt, das mässig eiternde Nagelbett desinficirt und mit Sublimat (1,0 : 1000,0) feucht verbunden.

Da die Symptome im Zunehmen begriffen sind, erfolgt am 28. V. Mittags die I. Injection mit Behring's Serum No. 100 (5,0 Trockensubstanz in 45 ccm aqu. dest. steril. gelöst) an 4 Stellen der Brust und des Bauches.

Am 30. V. Mittags II. Injection von Behring No. 100 in der gleichen Dosis in die Beugeseite beider Beine, in Bauch- und Rückenhaut. Am Nachmittage nach der II. Injection bedeutende Erleichterung. Pat., welcher sich vorher absolut nicht rühren konnte, liegt Nachmittags auf der linken Seite lesend im Bett, hat beide Beine im stumpfen Winkel angezogen. Trismus und Nackenstarre etwas geringer, die Schmerzen im Rücken haben bedeutend nachgelassen. Die Besserung nahm nunmehr stetig zu, so dass Pat. am 8. VI. 1897 als geheilt zu betrachten war.

Zwei Monate vorher hatten wir Gelegenheit, einen anderen, in mancher Hinsicht eigenartigen Fall von Tetanus zu verfolgen.

Fall II. G., 37jähriger Dienstknecht aus Oberlahnstein, war als Kind vollkommen gesund, diente 3 Jahre beim Militär in Mainz. Im Jahre 1884 vom Militär entlassen, wurde er Ackerer. Vor 2 Jahren machte Patient in Wiesbaden eine Rippenfellentzündung durch. Damals wurde zuerst eine kleine Anschwellung des linken Schilddrüsenlappens bemerkt, welche seitdem stetig zugenommen hat und jetzt zur Grösse einer Männerfaust herangewachsen ist. Diese Struma erstreckt sich, dem linken Schilddrüsenlappen angehörig, über die Mittellinie des Halses nach rechts herüber. Sie stellt einen weichen, vollkommen glatten Tumor dar, der die Trachea in flachem Bogen nach rechts verdrängt hat. Die grösste Breite des Tumors beträgt 16 cm, in der Mittellinie erstreckt sie sich vom Kehlkopf bis zur Fossa jugularis 9 cm lang. Die Stimmbildung ist kreischend. Patient spricht mit «kropfiger» Stimme.

Vor 2 Jahren, kurz nachdem die Struma zuerst beobachtet worden war, stellte sich beim Patienten, angeblich «in Folge Erkältung» ein schwerer Anfall von Starrkrampf mit Mundsperre ein. 8 Tage lang musste er damals regungslos das Bett hüten, dann besserte sich der Zustand allmählich, doch war er noch mindestens 8 Wochen lang in einem Zustand von Steifigkeit und zur Arbeit unfähig. Dann verlor sich allmählich die Steifheit der Glieder und des Gesichts und Patient konnte wieder wie vorher arbeiten. Am 20. März 1897 wurde Patient während eines schweren Gewitters auf dem Felde stark durchnässt; sofort stellte sich ein zweiter Anfall von Trismus und Tetanus ein. Nach Hause gekommen, vermochte er nicht mehr, selbst die Pferde auszuspannen. Der Zustand nahm zu und veranlasste den Patienten, am 22. März 1897 in's Bürgerhospital einzutreten.

Hier kam Patient mit allen Zeichen des Trismus und Tetanus an. Der Mund konnte höchstens bis zur Entfernung von 1 cm zwischen den Zahnreihen willkürlich geöffnet werden, wobei Patient, mit der Hand nachhelfend, das Oeffnen des Mundes unterstützte. Die Gesichtszüge, besonders auf der linken Seite, trugen permanent den starren tetanischen Ausdruck, die Stirn, besondes links, in Furchen gelegt, die Falten der Wange vertieft, die Nackenmusculatur mässig ergriffen aber deutlich steif; die Thoraxmuskeln ziemlich stark ergriffen, die Respiration dadurch erschwert. Das Abdomen bretthart gespannt und flach, die Muskelconturen der Recti besonders stark vorspringend. Ober- und Unterschenkelmuskeln bretthart sich anfühlend, einzelne derselben vorübergehend erschlaffend, dann wieder in Contractur tretend; die Rückenmuskeln mässig contrahirt. Die oberen Extremitäten frei. — Bei einem Schlage auf die Patellarsehne, beim Bestreichen der Fusssohle tritt entweder extreme tetanische Starre der unteren Extremitäten oder auch des ganzen Körpers ein. Von Zeit zu Zeit, bald spontan, bald durch einen Hustenstoss veranlasst, oder auf mechanische Reizung hin, treten allgemeine tetanische Krämpfe — «Reflexstösse» — auf. Jede passive oder willkürliche Bewegung in den Unterextremitäten hat sofort Tetanus zur Folge. Patient kommt dann, ähnlich wie Kranke mit Myotonia congenita, aus der einmal angenommenen, durch den Tetanus fixirten Haltung nur ganz allmählich heraus. Durch Beklopfen der Muskeln des Vorderarms oder auch anderer Extremitäten und der Gesichtsmuskeln tritt ein Phänomen ein, wie bei Myotonia congenita, indem die betreffenden Muskeln in einen länger andauernden Contractionszustand gerathen. Klopft man länger oder stärker, so tritt allgemeiner Tetanus des ganzen Körpers ein.

Beim Streichen über den linken Facialis tritt zuweilen, keineswegs immer, ein Krampf der linksseitigen Gesichts- und Kaumuskeln ein. Auf der rechten Seite gelingt dies Chvostek'sche Symptom nicht. Bei Druck auf den rechten oder linken Brachialis (Nerv oder Arterie) tritt das sogenannte Trousseau'sche Phänomen in

Händen und Armen niemals ein, wohl aber entsteht zuweilen eine allgemeine tetanische Starre, besonders intensiv in den beiden unteren Extremitäten. Die Haut des Kranken ist anhaltend mit Schweiss bedeckt, die Respiration erschwert. Kein Fieber.

Versuche, die electrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln zu prüfen, scheiterten daran, dass schon bei schwacher Kathodenschliessung, namentlich aber bei Anwendung des faradischen Stromes sofort Tetanus der betreffenden Extremität, alsbald des ganzen Körpers eintrat. Doch erhielten wir einmal beim Nerv. peroneus dext. K. S. Z. bei 8 M.-A., woraus eine gesteigerte galvanische Erregbarkeit des Nerven nicht hervorgehen würde, eher das Gegentheil. Am 6. IV. Nachmittags erfolgt Injection von Behring's Serum No. 100 an 4 Stellen des Thorax. Durch die Procedur des Injicirens wird ein ausserordentlich intensiver allgemeiner Tetanus und Trismus ausgelöst, der lange anhielt. Am 7. IV. Morgens ist der alte Zustand wieder vorhanden. Dann trat allmählich Nachlass der Starre ein. Bei der Entlassung war noch eine auffallende Rigidität aller Muskeln vorhanden

Was unsern 1. Fall angeht, so kam Patient 10 Tage nach erfolgter Infection, 4 Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome in unsere Behandlung. Die Krankheit nahm in diesem Falle, den wir als mittelschweren Tetanus traumaticus bezeichnen dürfen, ihren typischen, langsam progredienten Verlauf.

Die oberen Extremitäten, auch die rechte, an deren Peripherie die Eingangspforte des Tetanusgiftes lag, blieben von der Starre vollkommen verschont, wie dies meist der Fall ist und von Rose[1]) geradezu als Charakterzug des Starrkrampfs bezeichnet wird. Der Trismus, der zuerst den Ausbruch des Tetanus ankündigte, verschwand als das letzte Symptom. Erst am 8. Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome erfolgte die erste, am zweiten Tage darauf die zweite Seruminjection. Ob die zweimalige Anwendung der Serumdosis in diesem Falle von Erfolg war, lassen wir dahingestellt. Jedenfalls nahmen die tetanischen Erscheinungen nach der ersten Injection, wenn auch relativ langsam, so doch stetig zu; sicher aber ist, dass auf die zweite Injection hin eine auffallende Besserung im subjectiven und objectiven Krankheitsbilde eintrat.

Unser zweiter Fall bedarf einer besonderen Erörterung. Er nimmt in mancher Hinsicht eine Sonderstellung ein. Man könnte geneigt sein, denselben für eine ganz ungewöhnlich schwere Form von universeller Tetanie zu halten. Manche Umstände lassen sich in diesem Sinne deuten, so, dass Patient bereits vor 2 Jahren einen «Starrkrampf» ganz derselben Art durchgemacht hat, ferner dass die vorhandene Muskelstarre durch mechanische Reizung der Haut, der Sehnen, der Nervenstämme local gesteigert werden konnte, dass insbesondere auf der linken Gesichtshälfte das Chvostek'sche Phänomen meist gelang. Andererseits aber müssen wir gegen «Tetanie» sprechend hervorheben, dass der Trismus, die Starre der Gesichts- und der Bauchmuskeln, zum Theil auch die Starre der Unterextremitäten permanent waren und keine völligen Intermissionen, wie sie der Tetanie eigen sind, zeigten.

Auch fehlte gänzlich die für Tetanie charakteristische Krampfstellung der Hände; auch das Trousseau'sche Phänomen gelang niemals. Eine gesteigerte Erregbarkeit der Nerven für den elektrischen Strom, bei Tetanie die Regel, war nicht vorhanden. Andererseits bedurfte es nur einer geringen mechanischen Reizung der Hautnerven, der Sehnen etc., um allgemeinen starken Tetanus hervorzurufen. So hatte, wie geschildert, das Einstechen der Nadel bei der Injection des Serums einen schweren allgemeinen Tetanus von längerer Dauer zur Folge. Die Oberextremitäten, welche bei der Tetanie eine wesentliche Rolle spielen, waren, wie es beim Tetanus verus fast Gesetz ist, auch in unserem Falle die von der Starre und den allgemeinen Krämpfen weitaus am meisten verschonten Körpertheile. Dabei fehlten nicht die übrigen, für Tetanus charakteristischen Erscheinungen, die Hyperidrosis universalis, die Tachykardie, die ausserordentlich heftigen spontanen und reflectorischen allgemeinen Krämpfe mit Athmungsstillstand und Cyanose (Rose's IV. Stadium des Tetanus verus). Wollte man unsern Fall 2 zur «Tetanie» rechnen, so müsste man zum Mindesten zugeben, dass derselbe von der gewöhnlichen Form der «Tetanie» — einer freilich semiotisch und namentlich aetiologisch noch lange nicht einheitlichen Krankheitsspecies — in wesentlichen Zügen abweicht, dass er einen besonders schweren Fall von universeller Tetanie darstellt und thatsächlich dem Tetanus verus symptomatisch weitaus näher steht, als dem unter dem Namen Tetanie bekannten, nicht seltenen Krankheitsbilde. Indem wir ihn also zum Trismus und Tetanus rechnen, was dem ganzen Symptomenbild upd Verlauf am meisten entspricht, müssen wir ihn actiologisch zum «rheumatischen», wie die alte Bezeichnung lautet, oder zum Tetanus ohne bekannte Eintrittspforte (Tetanus athyrotus), oder wenn wir gar nichts präjudiciren wollen, zum kryptogenetischen Tetanus rechnen. Für die sogenannte rheumatische Herkunft spricht in unserm Falle die Entstehung des Trismus und Tetanus in unmittelbarem Anschluss an eine intensive Durchnässung und Erkältung während eines Gewitters auf freiem Felde. Es liegt auf der Hand, dass das Tetanusheilserum in einem solchen Falle von rheumatischem Tetanus, vorausgesetzt, dass diese Art mit dem Nicolaier'schen Tetanusbacillus nichts zu thun hat, keine Heilwirkung entfalten kann. Der Erfolg entsprach dem auch. Nichtsdestoweniger haben wir diesen Fall unserer nachfolgenden Statistik einverleibt, weil eben die Aetiologie der rheumatischen und anderen athyroten Tetanusarten noch nicht so sicher steht, um bereits in den Statistiken nach bestimmten Gruppen, d. h. aetiologischen Arten unterscheiden zu können. Die bestimmte Angabe des Patienten, dass die ersten Beschwerden seitens der Struma sich vor 2 Jahren geltend machten, und dass um dieselbe Zeit, d. h. bald darnach auch der erste Tetanusanfall auftrat, liess uns Anfangs an die entfernte Möglichkeit eines Causalzusammenhangs zwischen Struma und Tetanus denken nach Analogie des Entkropfungstetanus. Wir gaben daher Anfangs Thyreoidtabletten in grosser Dosis, jedoch ohne den geringsten Einfluss auf den Tetanus.

Werfen wir schliesslich einen Blick auf die übrigen in den letzten 17 Jahren auf der medicinischen Abtheilung des Bürgerhospitals beobachteten Tetanusfälle. Aus den betreffenden Krankengeschichten, die mir Herr Prof. Dr. Leichtenstern zur Verfügung stellte, hebe ich Folgendes, zumeist Statistisches hervor. Es sind 16 Fälle, welche nicht mit Heilserum behandelt wurden.

Was die Aetiologie unserer insgesammt **18** Fälle anlangt, so ergibt sich folgende Eintheilung:

1. Wundstarrkrampf (Tet. traumat., Tetanus mit manifester Eintrittspforte) im Ganzen **12** Fälle und zwar:

9 Fälle von Tet. traumat. (s. u.),
1 Fall von Tetanus, ausgehend von einem inficirten Ulcus cruris,
1 Fall von Tet. neonatorum,
1 Fall von puerperalem Tetanus.

Die Verletzungen, welche dem Ausbruch des Tetanus voran gingen, betrafen 5 Finger-, 3 Fussverletzungen. In dem 9. Falle fand Verletzung (stumpfe Gewalteinwirkung) der rechten Thoraxseite statt, durch Fall auf die Kante eines Fasses. Der Tetanus neonatorum betraf ein 5 wöchentliches Kind mit inficirter eiternder Nabelwunde; unter Behandlung mit protrahirten warmen Bädern Ausgang in Heilung. Der puerperale Tetanus betraf eine 23jährige Frau, welche am 10. Tage nach normaler Geburt von schwerstem Trismus und Tetanus befallen wird. Uterusblutung. Tod bereits am 3. Tage nach Ausbruch des Trismus.

2. Trismus und Tetanus ohne bekannte Eintrittspforte (rheumatischer, kryptogenetischer Tetanus) im Ganzen **6** Fälle.

In 3 Fällen liess sich eine schwere Erkältung bezw. Durchnässung als «Ursache» des Tetanus eruiren. Im 4. Fall konnte gar kein veranlassendes Moment gefunden werden.

Der 5. Fall betraf einen Patienten, bei dem 3 Wochen vorher ein Nackenfurunkel bestanden, der vollständig vernarbt war. Vielleicht würden viele diesen Tetanus zum Wundtetanus (sog. Narbentetanus) rechnen. Der 6. Fall betraf ein Kind von 3 Monaten, mit vollständig normalem Nabel. Auch ist von einer vorausgegangenen Nabelentzündung nichts bekannt. Vielleicht gehört aber auch dieser Fall zum Wundstarrkrampf, von einer übersehenen geheilten Nabelwunde ausgehend. Rechnet man diese beiden Fälle noch zum Wundstarrkrampf, so reduciren sich unsere 6 Fälle von kryptogenetischem Tetanus auf 4, denen dann 14 Fälle von Wundtetanus gegenüberstehen. Wir halten letztere Statistik sogar für wahrscheinlicher.

Von diesen insgesammt **18** Fällen starben **10** (= 55,5 Proc.). In den 16 Fällen, die ohne Heilserum behandelt wurden, war die Behandlung die gewöhnliche mit protrahirten warmen Bädern, diaphoretischen Mitteln, Pilocarpininjectionen; ferner wurden reichlich Narcotica angewandt: Chloralhydrat, Opium, Morphium, Bromkali etc.

[1]) Rose, Deutsche Chirurgie 1897.

Vergleichen wir unsere **16** ohne Heilserum behandelten Fälle von Tetanus mit den grossen allgemeinen Statistiken vor der Zeit der Serumbehandlung, so haben wir unter unsern **16** Fällen **10** Todesfälle = 62,5 Proc. Die anderen Statistiken ergaben nach Curschmann 44,6 Proc., Friedrich 50,79 Proc., Rose 83,87 Proc., Larrey 84 Proc., Behring 80—90 Proc., Poland 84,2—87,5 Proc.

Vergleichen wir nun mit diesen Statistiken vor Anwendung des Heilserums die Zahlenergebnisse, welche mit dem Heilserum erzielt wurden, so liegt ja auf der Hand, dass wir bei der Neuheit der Sache von einer einigermaassen tragfähigen Statistik noch weit entfernt sind. Am schwersten wiegt natürlich der Umstand, dass in der Freude über günstig verlaufende mit dem neuen Mittel behandelte Fälle diese mit Vorliebe publicirt wurden. In der Literatur, aus deren Sammlung wir also vorläufig eine Mortalitätsstatistik zusammensetzen müssen — wenn wir überhaupt schon statistisch verfahren wollen — prävaliren die günstig verlaufenen Fälle unzweifelhaft in einem Verhältnisse, das der Wahrheit nicht entspricht. In einer jungen Statistik, wie es die über das Tetanusheilserum ist, kommen ferner die für alle, auch die älteren, grossen Tetanusstatistiken bestehenden Gefahren ganz besonders in Betracht, ich nenne nur die ausserordentliche Verschiedenartigkeit der Fälle, was Aetiologie, Schwere des Falles, Complicationen durch gleichzeitige schwere Verletzungen u. s. w. betrifft. Die heutige Heilserumstatistik leidet ferner an dem Uebelstand, dass hier auch der Zeitpunkt, in welchem die specifische Behandlung beginnt, von ausschlaggebender Bedeutung ist, dass verschiedenartige und verschiedenwerthige Heilsera, so die von Behring, Tizzoni-Cattani, Pasteur, vom British Institute of preventive Medicine, von Roux-Vaillard, Babes (Kitasato), Tavel jeweilig zur Anwendung gelangt sind.

Gleichwohl ist es unter vorsichtiger Berücksichtigung der erwähnten Schwierigkeiten und Gefahren wenigstens erlaubt, das Beobachtungsmaterial, das über Tetanusheilserum verschiedenster Herkunft vorliegt, auch nach der statistischen Seite hin sich einmal anzusehen. Den die Literatur fast erschöpfenden Zusammenstellungen von Rose[2]) und in jüngster Zeit von Engelmann[3]) haben wir die in diesen Statistiken noch nicht enthaltenen, bisher publicirten Fälle, so weit sie uns bekannt waren — denn täglich mehren sich ja die Mittheilungen — hinzugefügt. So sind wir zu einer Gesammtzahl von **98** mit Tetanusserum behandelten Fällen gelangt mit insgesammt 57 Heilungsausgängen, also einer Mortalität von **41,8** Proc.

Hoffen wir, dass dieses unzweifelhaft günstige Ergebniss auch noch Stand halten, ja gesteigert wird, wenn einmal grössere Erfahrungen vorliegen, welche an einem umfangreicheren, einheitlichen, die günstigen und ungünstigen Fälle in gleichem Maasse umfassenden Materiale gesammelt sind. Fehlt uns also bisher eine zuverlässige Statistik, aus welcher wir die Heilwirkung des Tetanusserum ad oculos demonstriren könnten, so fragt es sich, ob nicht schon die klinische Beobachtung des Krankheitsverlaufes nach erfolgter Einspritzung des Serums Thatsachen ergeben hat, welche zu Gunsten der Heilwirkung sprechen. Auch hier kann der Zufall eine enorme Rolle spielen, und ein kritischer Arzt wird vorläufig bei der Beobachtung einer günstigen Wendung des Krankheitsbildes nach Injection des Serums nicht sofort in der Lage sein, die Frage post hoc oder propter hoc zu entscheiden. Wer die Literatur der Heilserumbehandlung des Tetanus eingehender verfolgt, wird sich aber der Wahrnehmung nicht verschliessen können, dass, ebenso wie in einem unserer Fälle, so auch seitens zahlreicher anderer Beobachter eine evidente Besserung der Krankheitserscheinungen, insbesondere Nachlass des Trismus, der allgemeinen Starre, der « Stösse » beobachtet wurde. Diese erfreuliche Beobachtung aber ohne Weiteres und mit Sicherheit zu Gunsten der Serumwirkung zu deuten, verbietet die gesunde Skepsis. Das entscheidende Wort zu sprechen, ist eben doch der zukünftigen Statistik vorbehalten, ebenso wie es beim Diphtherieheilserum der Fall ist, dessen Heilwirkung durch die Uebereinstimmung aller statistischen Erfahrungen endgiltig erhärtet sein dürfte.

[2]) Deutsche Chirurgie 1897. Rose: Ueber Starrkrampf beim Menschen.

[3]) Engelmann, Münch. med. Wochenschr. 1897, No. 32—34.

Aus der medicinischen Universitäts-Poliklinik zu Kiel.

Zur Kenntniss des Erythema nodosum.

Von Dr. med. *Walther Görlitz*, praktischem Arzt.

Im Winter vergangenen Jahres gelangten fast zu gleicher Zeit 2 Fälle von Erythema nodosum in die Behandlung der medicinischen Poliklinik zu Kiel, welche beide mit schweren Complicationen von Seiten des Herzens und der Pleura einhergingen. Umsomehr, als schon im Juni des Jahres 1895 ein analoger Fall beobachtet war, nahm der schwere Verlauf der Erkrankungen, abweichend von dem im Ganzen harmlosen Bilde, unter dem man auch hier das Erythema nodosum auftreten und verlaufen zu sehen gewohnt war, naturgemäss ein weitergehendes Interesse für sich in Anspruch.

Auf Anregung meines verehrten Lehrers, des Herrn Prof. v. Starck, habe ich daraufhin die Hauptbücher und Ambulanzjournale der Poliklinik vom Jahre 1886 an einer genauen Durchsicht unterworfen, um so einmal über die Häufigkeit, die Art des Auftretens, und etwaige Complicationen des Erythema nodosum hier ein Urtheil zu gewinnen und ferner, um durch Vergleich unserer Erfahrungen mit den in der Literatur niedergelegten anderer Beobachter den anscheinend doch dubiösen Charakter der gemeinhin als unschuldig geltenden Hautaffection näher zu beleuchten. Ehe ich daran gehe, den Verlauf der 3 in Frage stehenden Fälle zu schildern, sei es mir gestattet, in knappen Zügen einen Ueberblick über die einschlägige Literatur zu geben, soweit sie uns von ähnlichen schweren Complicationen des Erythema nodosum berichtet.

Als einer der ersten scheint der Franzose Alphons Devergie in seinem Traité pratique des maladies de la peau, Paris 1854, die Aufmerksamkeit auf schwer verlaufene Fälle von Knotenerythem gelenkt zu haben. Nach ihm haben eine ganze Reihe von Beobachtern seine Angabe bestätigt und durch Veröffentlichung einschlägiger Fälle die Richtigkeit derselben belegt.

Neben leichten Nephrititen mit Albuminurie, Nierenblutungen, rein blutigen Stühlen und rasch vorübergehenden Gelenkschwellungen, finden sich besonders schwere Entzündungen der serösen Häute, des Endo- und Pericards, der Gelenke und der Pleura als hie und da auftretende Complicationen des Erythema nodosum registrirt. Lewin berichtet in seiner, in den Charité-Annalen 1876 niedergelegten, eingehenden Arbeit über Erythema exsudativum multiforme, welchem er als eine Abart das typische Knotenerythem unterordnet, dass unter 56 von ihm beobachteten Fällen, die zum Theil reine Fälle von Erythema nodosum waren, bei einem eine Ankylose des Ellenbogengelenks, bei 2 anderen ausgeprägte Klappenfehler der Mitralis zurückblieben.

Besonders lehrreich ist ein Fall, welchen Duchhold in seiner Dissertation Berlin 1876 neben 2 anderen, ähnlich verlaufenen veröffentlicht hat, und zwar insofern, als er in eclatanter Weise den innigen Connex zwischen der Hautaffection und der Erkrankung des Endo- und Pericards erkennen lässt. Es handelt sich, um es kurz anzuführen, in Duchhold's Fall um eine 30jährige Dame. Das Erythem war hier von Anfang an mit schweren gastrischen Störungen verbunden, zu denen sich im weiteren Verlauf sehr bald die Symptome der Endo- und Pericarditis gesellten. Das Erythem verschwand und Hand in Hand mit ihm die beiden Herzaffectionen, bis ungefähr 3 Wochen nach völligem Ablauf aller Erscheinungen von Neuem Erythemknoten auftraten, und mit ihnen die Endo- und Pericarditis recidivirte.

In den Annales de Dermatologie et Syphilis veröffentlichte Richardière 1881 einen von ihm als «polymorphes» Erythem bezeichneten Fall, bei welchem er am sechsten Tage eine Endocarditis entstehen sah, welche zu dauernden Veränderungen an den Herzklappen führte. Ferner berichtet Talamon 1883 (Des complications pleuro-pulmonaires de l'érythème noueux. Progrès medic. No. 15 und 16) über einen 40jährigen Mann, welcher unter den gewöhnlichen Erscheinungen an einem auf Unterschenkel und Clunes sich localisirenden Erythema nodosum

erkrankte und bald an einer sich daran anschliessenden Pleuropneumonie zu Grunde ging.

Als weiter bemerkenswerth kann ich dann noch zwei Fälle Tscherniajew's von Febris intermittens und Pneumonia crouposa erwähnen, die im Jahre 1884 publicirt wurden. Hier gesellte sich zu dem ersteren bei jedem Fieberanfall ein Erythema nodosum und zu dem letzteren am 10. Krankheitstage ein Erythema exsudativum multiforme.

An dieser Stelle möchte ich die Krankengeschichten unserer drei Fälle einreihen. Leider fehlt über den zuerst, im Juni 1895 in Behandlung gelangten Fall ein genauer ausführlicher Krankenbericht, so dass wir uns darauf beschränken müssen, aus den vorhandenen poliklinischen Notizen uns das Krankheitsbild zu reconstruiren.

Fall I. Der damals 9 Jahre alte Knabe E. K. erkrankte plötzlich im Juni 1895 mit heftigen Kopfschmerzen, Uebelkeit und Erbrechen und ziehenden Schmerzen in beiden Kniegelenken, nachdem er sich vorher stets einer ungetrübten Gesundheit erfreut hatte. Schon am nächsten Tage traten im Bereich der Unterextremitäten, besonders die Streckseiten occupirend, flache, haselnuss- bis kleinhandtellergrosse Knoten auf, die spontan, besonders aber auf Druck heftig schmerzten. Zu gleicher Zeit sollen sich Schmerzen in der Halsgegend eingestellt haben. Objectiv war ausser dem Erythema nodosum eine geringe Verbreiterung der Herzdämpfung und an der Herzspitze ein lautes, blasendes, systolisches Geräusch zu constatiren; der Puls war klein und schnell. Ausserdem bestand hohes Fieber, welches längere Zeit anhaltend einen unregelmässig remittirenden Charakter zeigte. Das Geräusch am Herzen blieb nach dem Abblassen und der Resorption der Knoten bestehen und ist auch jetzt noch deutlich zu hören. Der Knabe, welcher sich nur sehr langsam erholte, ist seit der Zeit schwächlich und elend geblieben, klagt häufig über Kopfschmerzen und stürmisches Herzklopfen bei nur einigermaassen grösseren körperlichen Anstrengungen. Zweifellos hat hier die das Erythem begleitende Endocarditis dauernde Veränderungen am Herzen gesetzt (systolisches Geräusch an der Herzspitze, Verstärkung des 2. Pulmonaltones, Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts und links, also Mitral-Insufficienz).

Fall II. Anamnese. Das 8 Jahre alte Schulmädchen B. B. erkrankte, nachdem es schon einige Tage vorher über Appetitlosigkeit, Unwohlsein, heftige Kopfschmerzen und Frostgefühl geklagt hatte, am 25. I. 1897 während des Schulunterrichtes mit starkem Schüttelfrost und stürmischem Herzklopfen. Die Patientin wurde nach Haus geschickt und begab sich zu Bett. Am folgenden Tage bemerkte sie auf den Streckseiten der Unterschenkel einen sehr empfindlichen, namentlich auf Fingerdruck intensiv schmerzhaften, knotenartigen «Ausschlag». Zugleich stellten sich ziehende Schmerzen in beiden Knien ein. Sonst soll die kleine Patientin stets gesund gewesen sein, abgesehen von einem angeblich im ersten Lebensjahre überstandenen Typhus.

Status und Verlauf. Für ihre Jahre gut entwickeltes Mädchen in leidlichem Ernährungszustand, klagt bei ihrem Eintritt in poliklinische Behandlung über einen heftig schmerzenden «Ausschlag» an den Unterextremitäten, über ausgeprägtes Gefühl von Unwohlsein und Abgeschlagenheit und heftige Schmerzen in der Herzgegend. An der Streckseite beider Tibien sind ein- bis fünfmarkstückgrosse, leicht erhabene, derb infiltrirte, geröthete, sich heiss anfühlende Flecke von etwas unregelmässiger Begrenzung sichtbar. Vereinzelte Flecke von derselben Beschaffenheit zeigen sich in der Gegend der Kniegelenke, auf der Streckseite der Unterarme, im Gesicht und in der Schläfengegend. Während die Flecke überhaupt sehr schmerzhaft sind, sind die ganzen Beine gegen die leiseste Berührung und geringste active und passive Bewegung äusserst empfindlich. Auch spontan sollen sich anfallsweise, reissende Schmerzen in beiden Beinen einstellen. Die Gelenke selbst erscheinen frei. Die Athmung ist frequent und oberflächlich. An den Lungen und der Pleura ist nichts Abnormes nachzuweisen. Herzspitzenstoss, im V. Intercostalraum die Mammillarlinie erreichend, deutlich sicht- und fühlbar. Die absolute Herzdämpfung beginnt auf dem oberen Rand der IV. Rippe, nach rechts bis zur Mittellinie reichend. Die relative Herzdämpfung überragt nach rechts den rechten Sternalrand um 1½ Fingerbreiten. Ueber dem linken Ventrikel fühlt man deutliches Schwirren. An der Herzspitze ist ein lautes systolisches, blasendes Geräusch hörbar, der zweite Ton rein und deutlich. Auch über der Pulmonalis ist das systolische Geräusch hörbar, der zweite Pulmonalton accentuirt. Am stärksten ist das Geräusch am sternalen Ende des III. linken Intercostalraumes, weniger laut über der Aorta. Pulsfrequenz 90; der Puls ist von mittlerer Fülle, regelmässig und leicht zu unterdrücken. Temperatur 40,2. Stuhlgang angehalten, Urin concentrirt ohne Eiweiss. Sonst ergibt die Untersuchung einen normalen Befund.

Am 29. I. waren die Knoten an den Beinen etwas abgeblasst. Pulsfrequenz 124. Temperatur Nachmittags 38,7. In den beiden folgenden Tagen nahmen die beiden Flecken am Unterarme zu. Die Temperatur bewegte sich um 39,3—40,1, der Puls um 110—114 Am 1. II. schienen die Flecke an Armen und Beinen abgeblasst und nur noch wenig infiltrirt, dagegen waren neue Knoten auf beiden Nates aufgetreten. Patientin wurde, nachdem sie mit Natr. salicyl., 2 g pro die, Borsalbe und kalten Einwicklungen behandelt war, der besseren Beobachtung wegen auf die Kinderstation des Anscharkrankenhauses verlegt. Dort liess das Fieber bald nach, und es traten keine neuen Erythemknoten auf; am Herzen dagegen ein 2. systolisches Geräusch über dem sternalen Ende des 2. r. I. C. R., welches sich fortleitete in die r. Art. subclavia. Bei der Entlassung nach 3 Wochen hatte das Kind die ausgesprochenen Zeichen der Mitralinsufficienz, neben welcher eine leichte Aortenstenose bestehen musste. Auch im vorliegenden Falle trat zusammen mit Erythema nodosum eine Endocarditis auf. Der Verlauf war insofern noch von dem gewöhnlichen Bilde des typischen Erythema nodosum abweichend, als die Knoten sich nicht auf die unteren Extremitäten beschränkten, sondern auch die Arme und den Kopf befielen. Eine bacteriologische Untersuchung des Blutes von Erythemknoten gab einen negativen Befund.

Fall III. Anamnese. Das 18 Jahre alte Dienstmädchen M. L. aus Kiel gibt an, am Montag, den 30. XI. 1896 mit heftigem Unwohlsein, Frösteln und Hitze erkrankt zu ein. Noch an demselben Tage traten intensiv schmerzhafte, rothe, haselnussgrosse Knoten an Armen und Beinen und Schmerzen in beiden Kniegelenken auf. Trotz der Schmerzen ging Patientin noch ihrer Arbeit nach, bis sich am 2. XII. stechende Schmerzen in der linken Seite einstellten, besonders beim Bücken und tiefen Athmen, so dass Patientin am 4. XII. poliklinische Hilfe in Anspruch nahm. Mittlerweile waren auch im Gesichte kleine Knoten und papelartige Efflorescenzen aufgetreten. Die Diagnose lautete auf Erythema nodosum und complicirende Pleuritis sicca. Der Herzbefund war normal, die Temperatur betrug am Mittag des 4. XII. 37,8°. Da das Mädchen zu Haus keine genügende Pflege hatte, und in den nächsten beiden Tagen unter Auftreten zahlreicher neuer Knoten die Temperatur auf 39° stieg, wurde es in die Akademischen Heilanstalten verlegt. Bemerkt sei noch, dass Patientin früher nie krank war. Die Menses waren stets regelmässig, aber nur sehr spärlich und sollen in vierwöchentlichen Intervallen aufgetreten sein. Im April 1897 wurde Patientin von einer 7 Monat alten, todten Frucht entbunden.

Status und Verlauf. Bei ihrer Aufnahme in die Klinik bot Patientin folgendes Bild: «Kräftiges, gut genährtes Mädchen von etwas blasser Gesichtsfarbe, klagt über Schmerzen in der linken Brustseite. Auf Stirn, Nase, Wangen und in der Umgebung des Mundes sind Gruppen von Bläschen auf geröthetem Grunde sichtbar. An Armen und Beinen zahlreiche, kleine, rothe, etwas erhabene, leicht infiltrirte, urticariaähnliche Stellen in der Haut. Beim Athmen wird die linke Brusthälfte weniger gehoben, als die rechte. L. H. U. ist der Percussionsschall etwas abgeschwächt gegenüber der rechten Seite. Ueber den gedämpften Partien klingt das Athemgeräusch rauh mit deutlich verlängertem Exspirium. In der linken, unteren, vorderen Axillargegend ist feines Rasseln und hin und wieder weiche Reibegeräusche hörbar. Die Intercostalräume der entsprechenden Stelle sind schmerzhaft auf Druck. Ueber dem sonstigen Bereich der Lungen ist das Athemgeräusch rein, vielleicht etwas verschärft vesiculär. Die Lungen-Lebergrenze schneidet auf der VI. Rippe die Mammillarlinie. Herzspitzenstoss etwas einwärts von der Mammillarlinie noch eben schwach fühlbar. Herzdämpfung nicht verbreitert, Herztöne dumpf, sonst rein. Puls weich, beschleunigt und leicht zu unterdrücken. Die Milz erscheint nicht vergrössert und ist nicht palpabel. Der eiweissfreie Urin zeigt reichlichen Indoxylgehalt.

Bis zum 10. XII. bewegten sich die Temperaturen um 40,1 herum. In der Nacht vom 10. zum 11. XII. trat ein länger anhaltender Frost auf. Am Morgen klagte Patientin über Schmerzen im Leibe und objectiv erschien die Gegend des Epigastrium druckempfindlich. Der Puls war, wie gewöhnlich, weich und leicht zu unterdrücken. Zum ersten Mal erschien dann bei der Abendvisite der erste Ton an der Spitze unrein. In den folgenden Tagen blassten die Flecken an den Beinen vollständig ab, und ebenso schickten sich die Bläschen im Gesicht an, einzutrocknen. Trotzdem hielt die Temperatur sich auf der Höhe von 40—40,1°, fiel vorübergehend auf Antipyrin auf 39°, auch auf 38° ab, um aber sofort nach Aussetzen des Antipyrin am 15. XII. ihre alte Höhe zu erreichen. Nunmehr wurde Patientin auf ein Wasserkissen von 14° gelagert, welches sie sehr gut vertrug.

Am 17. XII., nachdem die letzten Reste der Hautaffection schon verschwunden waren, wurde Patientin in der Klinik vorgestellt und bot in den wesentlichen Zügen folgendes Bild: Der Allgemeinzustand war ein recht hinfälliger. Die l. Thoraxhälfte athmet sichtlich weniger als die r. und zeigt in ihren hinteren, unteren Partien eine ausgesprochene Abschwächung des Percussionsschalles und im Bereich des gedämpften Bezirkes leises, unbestimmtes Athemgeräusch. Die vorher deutlichen pleuritischen Reibegeräusche sind nicht mehr zu hören. Der Herzspitzenstoss weder sicht- noch fühlbar. Die absolute Herzdämpfung beginnt am oberen Rand der IV. Rippe und in der Mitte des Sternums und misst in der Höhe 6, in der Breite 8½ cm. Die relative Herzdämpfung überschreitet im IV. Intercostalraum die Mittellinie nach rechts um 4, nach links um 11,5 cm. Der Puls war sehr klein, ohne gerade beschleunigt zu sein. Die Milz erschien etwas vergrössert, die Maasse der Dämpfungsfigur betrugen 13 : 9 cm. Abgesehen von der manifesten Pleuritis wurde die Diagnose vorläufig offen gelassen zwischen eitriger Pericarditis

und Endocarditis. Um Linderung der hochgradigen Herzbeschwerden zu bewirken, wurden 4 Blutegel auf die Herzgegend gesetzt, aber ohne den gewünschten Erfolg zu erzielen.

Am 19. XII. klagte Patientin bei der Morgenvisite auch über lebhafte Schmerzen in der rechten Brustseite. Die diesbezügliche physikalische Untersuchung ergab, dass der Percussionsschall R. H. U. leicht tympanitischen Beiklang hatte und das abgeschwächte Athemgeräusch in- und exspiratorisch von lautem pleuritischen Reiben begleitet war. Die Herztöne waren leise und unrein, ohne ein ganz deutliches systolisches Geräusch. Patientin erhielt am letztgenannten Tage 4 mal täglich 1 g Natr. salicyl., welches sie auf den ersten Blick gut zu vertragen schien. Schon am Abend aber wurde die Athmung sehr frequent und tief, so dass das Salicyl abgesetzt wurde.

Am 23. XII. trat Vormittags wieder Frost ein, die Temperatur, welche sich in den letzten Tagen um 38° und 39° bewegt hatte, stieg von Neuem auf 40,1, so dass Patientin wiederum auf Wasserkissen gelagert werden musste. Am Abend des 23. war über der Basis cordis besonders links und über dem unteren Theil des Sternums ein, wenn auch leises, so doch deutliches systolisches Blasen zu hören. In der folgenden Nacht schlief Patientin nicht wegen heftiger Schmerzen in der Herzgegend. Der Puls war während der letzten Tage klein, schnellend, aber regelmässig. Das Fieber zeigte einen unregelmässigen Charakter mit gelegentlichen abendlichen Exacerbationen.

Vom 26. XII. ab erhielt Patientin wieder täglich Antipyrin und zwar 4 mal täglich 0,5 g, worauf alsbald am 27. XII. unter reichlichem Schweissausbruch Abfall der Temperatur auf 36,8 eintrat. Während zunächst noch durch allmählich verringerte Antipyrindosen die Temperatur niedrig gehalten wurde, hob sich in den nächsten Wochen unter Besserung des Appetites das Allgemeinbefinden. Die geringe Schallverkürzung über den hinteren unteren Lungenpartien schwand gänzlich; die Herztöne wurden reiner, lauter und kräftiger als früher, dagegen blieb der Puls immer noch klein und frequent (92—100) und ausserdem bestand grosse Neigung zu Schweissen. Eine vorgenommene Blutuntersuchung ergab einen Haemoglobingehalt von 60—65 Proc. Die Zahl der rothen Blutkörper betrug 4,000,000. So blieb der Zustand der Patientin derselbe bis zu ihrer auf Wunsch erfolgten Entlassung am 16. II. 1897. Die Herzthätigkeit war immer noch sehr schwach, der Puls zeitweise äusserst klein, so dass Patientin der dringende Rath gegeben wurde, sich für's erste Beschäftigung im Sitzen zu suchen und sich des Oefteren wieder in der Klinik zu zeigen.

Der vorliegende Fall bietet, abgesehen von den Complicationen von Seiten des Herzens und der Pleura, insofern Interesse, als das Erythema nod. im weiteren Krankheitsverlaufe mehr das Bild des Eryth. papulatum (multiforme) annahm.

Zusammen mit den 3 beschriebenen Fällen stehen uns im Ganzen 30 beobachtete Fälle von Erythema nodosum zur Verfügung. Davon sind 24 weiblich, 6 männlich, entsprechend den sonstigen Erfahrungen über die stärkere Betheiligung des weiblichen Geschlechts. Die einzelnen Altersclassen verhielten sich folgendermaassen:

1—10	Jahre :	16	Fälle	(11 weibl., 5 männl.),
11—20	„ :	9	„	(9 weibl.),
21—30	„ :	2	„	(1 weibl., 1 männl.),
31—40	„ :	1	Fall	(weibl.),
41—50	„ :	1	„	(weibl.),
51—60	„ :	0	„	
61—70	„ :	1	„	(männl.);

der jüngste war 4 Jahre, der älteste 66 Jahr; inzwischen ist in der medicinischen Poliklinik noch bei einem 2 jährigen Knaben Erythema nodosum beobachtet worden.

Von Krankheitszuständen, welche dem Ausbruch des Erythema nodosum voraufgingen, waren angegeben in 9 Fällen Anaemie, in 3 Gelenkrheumatismus, in je einem Masern, Diphtherie, Magenkatarrh, 15 mal keine; in den Fällen, welche mit Endocarditis einhergingen, keine.

Was das Vorkommen des Erythems in den einzelnen Jahreszeiten angeht, so waren die Monate December (6 Fälle), Juni (5 Fälle), Februar, April, Mai (je 4 Fälle) bevorzugt, auf September, October, November kamen gar keine Fälle.

In den vorliegenden Fällen handelte es sich bis auf einen um reines Erythema nodosum, Mischformen mit Erythema multiforme kommen in Kiel anscheinend selten vor, während Lewin in seiner angeführten Arbeit hauptsächlich solche Mischformen zu Grunde gelegt hat und das Erythema nodosum nur als Unterart des Erythema multiforme angesehen wissen will. Wir nehmen ebenso wie Lesser (Lehrb. d. Hautkrankh., p. 136) u. A. an, dass das Erythema nodosum im Allgemeinen von dem Erythema exsudativum multiforme zu trennen ist, wenn es auch gewiss zu derselben Gruppe von Krankheiten gehört.

Die Ausbreitung der Erythemknoten beschränkte sich in zwei Drittel der Fälle auf die unteren Extremitäten, in einem Drittel waren auch die oberen Extremitäten, in vereinzelten Fällen das Gesicht, ausnahmsweise der Rumpf befallen. Eine allgemeinere Ausbreitung zeigte sich am häufigsten bei Kindern.

Die Krankheit nahm überall einen acuten Verlauf. In mehreren Fällen kamen 1, auch 2 Recidive vor. Die Höhe des begleitenden Fiebers und die Störungen des Allgemeinbefindens standen im Allgemeinen im Verhältniss zur Zahl der Erythemaknoten. Gelenkschmerzen und Schwellungen kamen häufig zur Beobachtung, gingen aber stets rascher als die Knoten zurück.

In 3 Fällen von 30 trat Endocarditis auf und führte zu Klappenfehlern; also in einem relativ hohen Procentsatz kam es zu dieser schweren Complication, so dass wir noch regelmässiger als früher bei jedem Fall mit Erythema nodosum das Herz sorgfältig überwachen werden. Vielleicht ist es auch berechtigt, daran zu erinnern, dass man bei Erhebung der Anamnese bei Klappenfehlern event. auf früher überstandenes Erythema nodosum zu fahnden hat.

In dem dritten mit Endocarditis einhergehenden Fall ging das Bild des Erythema nodosum später mehr in das des Erythema papulatum über. In allen übrigen blieb es bei dem Erythema nodosum. Bei einem weiteren Fall, der kürzlich in der Poliklinik zur Beobachtung kam und nicht unter die angeführten 30 Fälle gehört, bestand an den unteren Extremitäten und den Unterarmen Erythema nodosum, an den Oberarmen Erythema papulatum. So kommen Combinationen beider Erkrankungen sicher vor, auch wenn es sich nicht um symptomatische Erkrankungen handelt; denn in jenen beiden Fällen trat dieselbe selbständig, besonders unabhängig von Syphilis auf. Eine Beziehung zu letzterer Krankheit, in der Lewin eines der wichtigsten prädisponirenden Momente für Erythema nodosum sah, konnten wir überhaupt in keinem Fall nachweisen. Wie auch sonst in unseren Fällen die Krankheit einen selbständigen Eindruck machte, auch da, wo sie im Anschluss an Gelenkrheumatismus oder eine andere Infectionskrankheit oder bei anaemischen Individuen auftrat, schien sie nicht ein einfacher Folgezustand dieser Krankheitszustände, ein Symptom, sondern nur auf Grund einer durch dieselben gegebenen Disposition sich zu entwickeln. Fälle von Anaemie, in denen jedesmal vor dem Eintritt der Menses Erythemknoten auftraten, und wie sie sicher vorgekommen sind (Eulenburg's Real-Encycl. Bd. VII, S. 359), haben wir nicht beobachtet. In solchen kann man sicher von einem symptomatischen Erythema nodosum sprechen; im Uebrigen, glauben wir, ist dieser Begriff einzuschränken und für die Mehrzahl der Fälle das Erythema nodosum als selbständige Erkrankung, als selbständige Infectionskrankheit anzusehen.

Absehend von der veralteten Ansicht eines Sydenham, Hofmann, Boerhave, welche in dem Erythema nodosum nur eine eigenthümliche Form des «Rheuma» sehen, absehend von der Ansicht Bohn's, nach dessen 1864 im Jahrbuch für Kinderheilkunde vertretenen Meinung die Erythemknoten eine circumscripte, locale Entzündung, einen entzündlichen Infarct der Capillaren darstellen, schliessen wir uns damit im Ganzen der Ansicht Lewin's an. Letzterer kommt in seiner schon erwähnten Arbeit am Ende einer längeren Auseinandersetzung zu dem Schlusse, dass es sich bei dem Erythema nodosum um eine Angioneurose handele, bei welcher infectiöse Ursachen eine Rolle spielen. In ähnlichem Sinne äussert sich auch Lesser in seinem Lehrbuch für Hautkrankheiten (1891, pag. 68), er rechnet das Erythema nodosum ganz den Infectionskrankheiten zu. Vergegenwärtigen wir uns noch einmal unsere drei Fälle, den plötzlichen Beginn mit Schüttelfrösten, Unwohlsein, Appetitlosigkeit, die schweren Begleiterkrankungen, einmal diejenigen, die wir beobachten konnten, also Pleuritis und Endocarditis, dann diejenigen, welche andere Beobachter gelegentlich sahen, wie Conjunctivitiden, Arthritiden und Nephritiden, alles Complicationen, welche andere zweifellose Infectionskrankheiten, wie Masern, Scharlach, Gelenkrheumatismus im Gefolge haben, so bekommen wir ein Bild, wie es sonst eben nur Infectionskrankheiten bieten. Diesem Verdacht kann der Umstand

keinen Abbruch thun, dass das Ergebniss der bacteriologischen Untersuchung des aus Erythemknoten entnommenen Blutes in zwei Fällen ein negatives war. Mit Recht betont auch Lesser, dass nur in wenigen Fällen von Erythema nodosum Allgemeinerscheinungen fehlen, wie das bei leichteren Fällen anderer acuter Infectionskrankheiten oft genug vorkommt; in der Mehrzahl der Fälle sind dieselben ausgesprochen vorhanden. Ausserdem finden sich in der Literatur einzelne Angaben über Epidemien von Erythema nodosum. Eine zweifellose Erythemepidemie wurde 1858 von Gall in Bosnien beobachtet, wo eine ganze Anzahl neu eingestellter und unter schlechten und ungewohnten Ernährungsverhältnissen lebender Soldaten erkrankten. Weiter erwähne ich eine kleinere Erythemepidemie, welche O. Brunn 1885 in Esbjerg auf Jütland beobachtete. Auch Herr Prof. v. Starck sah Erythemeruptionen hintereinander an Geschwistern auftreten. Ueber die Art des supponirten Infectionserregers und über den Modus des Zustandekommens der Pleuritis und Endocarditis müssen wir uns des Urtheils noch enthalten.

Ueber Orthoform.

Von Prof. *T. Klaussner*.

Mit dem in No. 34 des lauf. Jahrganges d. W. näher beschriebenen, von Prof. Einhorn und Dr. Heinz bekannt gegebenen Orthoform wurden in der hiesigen chirurgischen Poliklinik in den letzten Monaten zahlreiche Versuche betreff seines Werthes als Localanaestheticum angestellt. Es ist hier nicht der Platz, auf dieselben des Näheren einzugehen; doch dürfte von allgemeinerem Interesse sein, die aus ihnen gewonnenen Ergebnisse in Kurzem mitzutheilen.

Wenn auch die Erfahrungen, die mit Orthoform gemacht wurden, noch relativ geringe sind, so lässt sich doch jetzt schon aus denselben entnehmen, dass dem Mittel ein hervorragender Platz in dem Arzneischatze des Chirurgen zukommen wird. Sein Werth liegt in zwei Eigenschaften, einmal darin, dass es sich nach Art des Jodoforms nur langsam und wenig löst und dann, dass es gänzlich ungiftig ist. Ueberall da, wo es auf offene Wunden, Geschwüre, d. h. also auf freiliegende Nervenendigungen einwirken kann, ist der Erfolg sicher; auf normaler Haut und Schleimhaut entfaltet es seine Wirkung nicht.

Aus den mannigfachen bei Wunden, Verbrennungen II. und III. Grades und verschiedenen (luetischen, varicösen, carcinomatösen etc.) Geschwüren, bei Caries der Zähne etc. bisher gemachten Beobachtungen ergeben sich folgende Sätze:

1. Der Eintritt der Schmerzlosigkeit erfolgt durchschnittlich 3—5 Minuten nach Application des Mittels; ob das Pulver (die Basis) oder eine 10—20 proc. Salbe verwendet wurde, blieb sich ziemlich gleich.

2. Die Dauer der anaesthesirenden Wirkung erstreckt sich durchschnittlich auf circa 30 Stunden; in manchen Fällen selbst auf 3—4 Tage; nur in einem Falle hielt die Wirkung bloss 2 Stunden an (das Pulver wurde durch reichliche Secretion weggeschwemmt).

3. Die Secretionsbeschränkung ist stets nachweisbar, eine Eigenschaft, die z. B. bei Transplantationen sich sehr werthvoll erweist, da hiedurch das Anheilen der aufgepflanzten Hautstückchen wesentlich gefördert wird. Auffallend war auch die Einschränkung der sehr reichlichen lästigen Salivation in einem Falle inoperablen Carcinoms der Wangenschleimhaut.

4. Für die Ungiftigkeit des Mittels spricht die Thatsache, dass in einem Falle (Carcinom) wöchentlich circa 60 g ohne jegliche schlimme Wirkung applicirt wurden.

5. In Betreff der antiseptischen Eigenschaften des Pulvers wurden an Kranken specielle Versuche nicht angestellt; doch war eine irgendwie schlimme Beeinflussung der Wunden etc. nicht zu beobachten. Eiterung wurde niemals hervorgerufen, war aber welche vorhanden, so sistirte sie bald nach Gebrauch des Pulvers.

Zu den Versuchen wurde zumeist die Basis verwendet; das salzsaure Orthoform anaesthesirt zwar ebensogut, schmerzt aber unmittelbar nach der Application, wenn auch nur für kurze Zeit, intensiv und ist daher zu Anaesthesirung für den Chirurgen kaum verwendbar.

Eine detaillirte Mittheilung über die bislang gemachten Beobachtungen nebst ausführlichen Krankengeschichten wird in nächster Zeit durch Herrn Stud. med. Alfred Kallenberger gegeben werden.

Zur Beurtheilung der nach Eisenbahnunfällen auftretenden Erkrankungen.

Von Dr. *Stadelmann* in Würzburg.

Herr Dr. Stepp, Bahnarzt in Nürnberg, hat in dankenswerther Weise die nach Eisenbahnunfällen auftretenden Erkrankungen einer eingehenderen Kritik unterzogen. Gestatten Sie, dass ich eine Beobachtung aus meiner Praxis beifüge, welche insbesondere für die Therapie der in Frage stehenden Erkrankungen von grosser Bedeutung ist, und, wie die weitere Ausführung ergeben wird, gerade so auch für die Aetiologie derselben.

Am 12. December 1896 kam ein Herr in meine Behandlung, der am 31. October des gleichen Jahres ein Eisenbahnunglück (Entgleisung) als Passagier mitgemacht hatte. Er verspürte während der Fahrt 2 kräftige Stösse und wurde von der Bank heruntergeschleudert. Als der Wagen hielt, befand er sich knieend vor seinem Sitz im Wagen. Er hatte körperlich nur Abschürfungen an den Knieen davon getragen. Von dieser Stunde an klagte er über Schmerzen und Druck im Kopf, besonders Hinterkopf, und längs der Wirbelsäule, namentlich im Kreuz. Sein Gang war schleppend; «wie ein alter Mann» musste er gehen und sank dabei in die Kniekehlen; dieselben waren so schwach, besonders die rechte, so dass er glaubte, zusammensinken zu müssen. Seine geistige Thätigkeit hatte starke Einbusse erlitten. Jede Kleinigkeit in seinem Berufe oder ausserhalb desselben regte ihn ungeheuer auf. Er war fast nicht mehr im stande, seinem Berufe vorzustehen. Nachts konnte er nicht mehr schlafen. Er wachte viel auf und hatte im Traume Schrecken und Angst. Gedrückte Stimmung. Viel Schweissausbrüche. Appetitlosigkeit. Die genannten Symptome steigerten sich täglich.

Am 12. December 1896, wo mich Patient consultirte, versetzte ich ihn in Hypnose und suggerirte ihm, ohne die Symptome in die Suggestion miteinzubegreifen, nur Vergessenheit des grossen Schreckens bei dem erwähnten Eisenbahnunfalle. Nach ungefähr 1/4 Stunde weckte ich den Kranken wieder auf. Ich liess ihn im Zimmer auf und ab gehen, was Patient wie in früheren Tagen that. Die Schmerzempfindungen waren fast völlig vorüber.

Am 14. December erzählte mir der Patient, dass seine Symptome, die ihn 6 Wochen lang gequält hatten, nun völlig vorüber seien. An diesem Tage und am 16. December wiederholte ich die Hypnose nochmals und gab die gleiche Suggestion der Vergessenheit des Schreckens, wie das erstemal.

Patient hatte schon nach der ersten Sitzung seine Schmerzen fast völlig verloren, der Gang wurde fest und stramm, der Schlaf in der Nacht frei von den vorgenannten Träumen und ruhig, die Schweissausbrüche hörten auf, der Appetit stellte sich wieder ein, Patient erhielt seine psychische Ruhe wieder, die Stimmung wurde gut. Als er am Tage nach der ersten Hypnose die Thatsache des Eisenbahnunfalles einem Bekannten erzählen wollte, wurde es ihm schwer, die einzelnen Elemente der Begebenheit vorzubringen, was auch heute noch der Fall ist. Bis heute zeigte sich keine Spur von einem Rückfall.

Für die Aetiologie derartiger Erkrankungen ist die angeführte Methode der Therapie von hohem Werth. Die Suggestion der Vergessenheit des Schreckens hat die Heilung gebracht. Es steht somit fest, dass solche Erkrankungen ihre Entstehung dem psychischen Affect verdanken, der als Vorstellung stets bereit ist, sich mit anderen ähnlichen oder gleichen Vorstellungen aus der Erinnerung oder den neu dazu kommenden Vorstellungen zu verbinden und so das Krankheitsbild weiter zu unterhalten. Wird die Affectvorstellung associationsunfähig, wie durch die oben erwähnte Suggestion der Vergessenheit, so müssen die sich an diese Affectvorstellung knüpfenden subjectiven Empfindungen und Vorstellungen aufhören.

Es war dieses Krankheitsbild erst 6 Wochen alt. Im späteren Verlaufe hätte es gewiss grössere Ausdehnung angenommen hinsichtlich der Veränderungen in der Psyche. Denn durch ein stetes Appercipiren von Vorstellungen und Empfindungen im eigenen Ich, welche mit Unlust verbunden sind, wird secundär die Psyche alterirt, der Charakter des Ich verändert. Das aetiologisch Primäre bei solchen Erkrankungen ist die Einwirkung auf die Psyche, der Schrecken, der die functionellen Störungen hervorruft, von denen aus secundär dann wieder mit der Zeit weitere psychische Störungen in oben angedeuteter Weise ihren Ausgangspunkt nehmen können. Es wirken dann kranke Reize auf die Vorstellungsthätigkeit des Gehirnes und verändern dieselben schliesslich in ihrer normalen Function.

Simulation ist in meinem Falle völlig ausgeschlossen. Es handelte sich auch nicht um Entschädigungsansprüche. Patient war vorher auch völlig gesund. Die Prognosis ist nun, wie sich ersehen lässt, nicht mehr ungünstig quoad valetudinem und quoad vitam.

Ich glaube also, dass nicht die Erschütterung des Körpers als solche und die dadurch entstandenen Verletzungen des Central-

nervensystemes, die man in solchen Fällen post exitum ja auch nicht findet, Ursache des Symptomencomplexes sind, sondern ausschliesslich die Affectvorstellung. Ich habe ähnliche Krankheitssymptome gesehen nach einem Sturz aus einem schnell fahrenden und in's Umfallen gekommenen Schlittenfuhrwerk. Nach jahrelangem Bestehen der krankhaften Symptome konnte durch Suggestion der Vergessenheit des psychischen Traumas auch hier Alles wieder gut gemacht werden. Ueber das Nähere bezüglich der Therapie kann ich mich hier nicht weiter auslassen. Ich habe ähnliche Fälle genau beschrieben und über die Vergessenheit-suggestion mich ausgelassen in meinem Buche «Der Psychotherapeut,» und habe auch im vorigen Jahre auf dem III. internationalen Congress für Psychologie in München in einem Vortrag deutlich darauf hingewiesen.

Wenn bei den Verletzungen durch Ueberfahren sich keine «Neurose» entwickelte, so hat das vielleicht seinen Grund darin, dass das den Unfall begleitende psychische Moment nicht Schrecken, sondern Schmerz war.

Die Wirkung des Affectes ist bei der Entstehung solcher Erkrankungen natürlich abhängig von dem Individuum, von dessen momentaner psychischer Widerstandsfähigkeit. Dass die Erschütterung als solche auch organische Verletzungen des Nervensystems zur Folge haben kann, ist denkbar, wenn auch nicht nachgewiesen.

Die Aetiologie wird also in dem psychischen Trauma zu suchen sein. Es wird sich gewiss verlohnen, bei ähnlichen Fällen eine gleiche Methode der Behandlung anzuwenden.

Statistisches und Klinisches zum Carcinoma uteri.

Von *W. Thorn.*

(Fortsetzung.)

Ich glaube, dass der Schwerpunkt in dem Bestreben, eine Besserung der endgiltigen Heilung des Uteruscarcinoms zu erreichen, nicht sowohl in dem Auffinden neuer Operationswege, als in der frühen Erkenntniss des Leidens, liegt und dass vorerst immer noch die alten erprobten Operationen, in ganz beschränktem Maasse die hohe Cervixamputation, sonst aber die vaginale und abdominale Totalexstirpation und eventuell Combinationen des abdominalen und vaginalen Verfahrens unter Zuhilfenahme passender Voroperationen Anwendung finden müssen. Nur die völlig reinen Fälle bieten günstige Chancen für eine Dauerheilung, bei allen vorgeschritteneren, die in ihrer Gefährlichkeit bekanntlich je nach ihrer Entstehungsart und ihrem Sitz nicht unbedeutend variiren, müssen wir mit der Möglichkeit des Recidivs rechnen, wenn ihr anatomisches Verhalten auch noch keinerlei technische Schwierigkeiten der Operation bietet und anscheinend im Gesunden exstirpirt wird. In allen diesen Fällen ist die Ausrottung des Uterus und der Adnexe, so weit das technisch ohne das Risiko einer wesentlichen Steigerung der Gefahr möglich ist, am Platze. Schenken wir solchen Kranken auf 1 bis 2 Jahre völlige Gesundheit, so ist das in Anbetracht des Charakters des Leidens, der geringen Gefährlichkeit der Operation und der raschen, fast stets glatten Heilung schon ein grosser Gewinn. In manchem Fall wird vielleicht die Lebensdauer durch die Operation verkürzt, da das Ende im Allgemeinen höchstens 1 Jahr nach dem Auftreten des Recidivs zu erwarten steht; doch fällt dieses Moment nicht schwer in's Gewicht, wenn die Kranken von ihrem scheusslichen Leiden, das sie so leicht zu Parias ihrer Umgebung macht, auch nur auf kurze Zeit befreit, sich wieder völligen Wohlbefindens erfreuen können. Durch eine ausgedehnte Entfernung der Vagina kann man auch zumeist solche Kranke vor der Jauchung bewahren und es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Recidivkranken, wenn nur die Gewölbenarbe Stand hält, besser daran sind, als wenn sie nicht operirt worden wären. Ich stehe also auf dem Standpunkt, dass man die vaginale Totalexstirpation sehr wohl als Palliativoperation anwenden darf, ich bin aber weit davon entfernt, sie auch dann noch für berechtigt zu halten, wenn derbe, zweifellos krebsige Infiltrationen den Uterus dermaassen immobilisirt haben, dass die Operation technische Schwierigkeiten macht. Sie wird dann zu einer lebensgefährlichen Operation, und ganz besonders unangenehme Complicationen entstehen durch die Verletzungen der Nachbarorgane. Ein charakteristischer Gradmesser dieser Gefahr sind die heutzutage so zahlreichen Ureterenverletzungen; es kann für den Operateur kaum etwas Deprimirenderes geben, als wenn er durch einen mühevollen Eingriff nichts weiter erreicht, wie dem alten Leiden, dessen radicale Ausrottung eben in solchen Fällen niemals gelingt, ein neues, der Trägerin mindestens ebenso lästiges hinzuzugesellen. Auch die Klemmmethodisten, die sich anheischig machen, selbst in derb infiltrirten Parametrien noch sicher und in 5 Minuten zu operiren, werden in solchen Fällen keine Resultate erzielen, die der von den Kranken aufgewandten Zeit, Mühe und Gefahr lohnten. Hier ist allein eine rein palliative Therapie am Platze, sei es, dass man sich auf die Auslöffelung der zerstörten Massen und eine gründliche Cauterisation des Kraters beschränkt, sei es, dass man mit dem Messer oder dem Glüheisen das Collum auslöst. Principiell muss man dabei darauf hinzielen, dass das Carcinom durch eine möglichst derbe und breite Scheidennarbe, soweit das ohne Verletzung der Blase und des Rectums angängig ist, gegen die Aussenwelt abgeschlossen wird. Ich habe es besonders bei weichen Formen vortheilhaft gefunden, nach der Auslöffelung zunächst nur mit Jod oder Liquor ferri zu ätzen, darauf einige Tage den Krater mit Jodglycerintampons auszustopfen und dann erst mit dem Thermokauter auszubrennen. Mit Vortheil lässt sich ganz besonders bei harten Formen des Collumkrebses die hohe Amputation der Cervix als Palliativoperation verwenden; unbeabsichtigt geschieht das ja häufig in solchen Fällen, die noch zur Totalexstirpation geeignet schienen, und deren wahrer Charakter erst bei der Operation offenbar wurde. Demjenigen, der die vorbereitende Auslöffelung und Kauterisation principiell mehrere Tage vor der Totalexstirpation ausführt, wird das seltener vorkommen, als Dem, der Vorbereitung und Operation in einer Sitzung macht; ich gehöre zu jenen. Manches Collumcarcinom gewinnt bei der Vorbereitung ein so ungünstiges Aussehen, dass man von der Radicaloperation Abstand nimmt. Nun, auch in dem anderen Falle, dass man die beabsichtigte Totalexstirpation abbricht, erwächst daraus kein Schaden, wenn man nur rechtzeitig abbricht, besonders bevor man das Peritoneum eröffnet. Ist dies aber schon geschehen, so halte ich es für entschieden richtiger, die Exstirpation zu vollenden; die Chancen für eine ungestörte Heilung sind dabei zweifellos günstiger, weil schwer eine exacte sichere Naht der peritonealen Wunde bei zurückgelassenem Carcinomstumpf ausführbar ist. Ich habe 6 mal beabsichtigt die hohe Amputation bei unreinen Fällen auszuführen, und nur 2 mal als Aushilfsmittel, wo ich Totalexstirpation machen wollte. Diese letzteren und einer jener 6 Fälle interessiren nicht; es waren weiche Formen und der Erfolg gering. Dagegen war das Resultat in den anderen 5 Fällen ein zufriedenstellendes; ich gebe es desshalb in kurzen Daten hier an.

1. K., 59 Jahre, kommt mit hohem Fieber und heftigen Schmerzen. Carcinoma cervicis, Scirrhus, Uterus = gravidus II mens., Infiltration des Parametr. dextr., Pyometra. Dilatation der Cervix, Entleerung des Eiters, Amputation der Cervix. Die elende Kranke erholte sich wunderbar und blieb fast 3 Jahre ohne wesentliche Beschwerden, während das Carcinom so langsam weiter kroch, dass man zeitweilig an der Richtigkeit der Diagnose hätte zweifeln mögen. Operation: 25. IV. 90. Tod: Juli 1894.

2. E, 51 J., Carcinoma cervic. Vordere Wand, Parametr. dextr. dicht am Uterus leicht infiltrirt, sehr harte Form. Elender Ernährungszustand. Hohe Amputation der Cervix. Die Kranke erholte sich ausgezeichnet und blieb reichlich 1 Jahr ohne wesentliche Beschwerde, bis das Carcinom Blase und Ureteren ergriff.

3. K., 49 J., Carcinoma cervic. et parametr. sin. Scirrhus. Hohe Amputation der Cervix mit Paquelin. Rasche Zunahme der Kräfte. Als ich im Juni a. c., 3/4 J. p. operat. die Kranke sah, war sie blühend und ohne wesentliche Beschwerden. Das Carcinom ist durch eine sehr derbe Scheidennarbe abgeschlossen.

4. M., 44 J., Carcinoma cervic. et parametr. sin., harte Form. Auslösung des Collum mit Paquelin 5. II. a. c. 6 Monate später blühendes Aussehen, keine Jauchung und Blutung, menstruirt regelmässig, sehr derbe massige Scheidennarbe. Ischiadische Beschwerden links durch das Carcinom.

5. B., 55 J., Carcinoma cervic. et parametr. sin., harte Form. Auslösung der Cervix mit Paquelin. Nach 5 Monaten völliges Wohlbefinden, voll arbeitsfähig, stark geworden, keine Blutung und Jauchung, Narbe fest, Infiltration im Parametrium hat nur wenig zugenommen.

Da man bei dieser Art der Amputation des Collum im Allgemeinen nur mit kleineren Aesten der Uterina in Berührung kommt, und überhaupt die Gefässe bei diesen scirrhösen Formen nicht stark entwickelt zu sein pflegen, so kann man hier mit Vortheil von dem Glüheisen Gebrauch machen. Es eignen sich

meiner Ueberzeugung nach nur harte Formen zu diesem Eingriff, auch muss ein Uebergreifen auf Blase oder gar Ureteren auszuschliessen sein. Man muss also eine sorgfältige Auswahl treffen; in meinem Carcinommaterial von 146 inoperablen Fällen sind nur diese 5 Fälle (circa 3 Proc.) geeignet gewesen. Auch mit der blossen Auslöffelung und nachfolgenden Kauterisation werden mitunter recht befriedigende Erfolge erzielt; diese Behandlung passt besonders für die weichen Formen des Uteruscarcinoms. Es ist wohl kaum nöthig, zu erwähnen, dass diese ganze palliative Therapie fast ausschliesslich für die Collumcarcinome in Betracht kommt; bei einem inoperablen Corpuscarcinom ist, abgesehen von der Gefährlichkeit, selten etwas Erspriessliches mit Auslöffelung und Kauterisation zu erreichen. Auch wird man nur selten dazu genöthigt, weil die Jauchung erklärlicher Weise beim Corpuscarcinom erst spät beginnt. Erst wenn die Cervix ergriffen wird, und nun eine weite Communication mit der Vagina entsteht, nimmt sie grössere Dimensionen an. Kommt man dazu, bevor eine weite Zerstörung der Cervix gesetzt war, so kann man nach einer gründlichen Desinfection und Ausräumung der Carcinommassen aus dem Cavum, am besten und sichersten mit dem Finger, durch eine intensive Verschorfung der Cervix die alte Abgeschlossenheit bis zu einem gewissen Grade wieder herstellen und damit den Zerfall und seine Consequenzen beschränken. Auf diese Art ist es mir bei einer 60 jährigen Kranken gelungen, einen so festen narbigen Verschluss zu erzielen, dass sie bis zu ihrem $1\frac{1}{4}$ Jahr später erfolgten Tode bis auf Spuren völlig frei von Blutung und Jauchung blieb und lange Zeit das Bild einer Gesunden bot.

Man erzielt so Erfolge, die durchaus denen der Totalexstirpation gleichartiger Fälle nichts nachgeben, mit weniger Aufwand an Zeit und wesentlich geringerer Gefahr. Vorbedingung ist dabei, dass die angrenzenden Organe noch nicht so ergriffen sind, dass man sie verletzen könnte, und Princip muss sein, einen möglichst derben Narbenwall nach dem Vaginallumen, eventuell unter Wegnahme des Laquear, um das Carcinom zu schaffen.

Wenn ich meine soeben dargelegten Ansichten über die Behandlung unreiner Fälle zusammenfasse, so meine ich, dass wir auch hier mit den bisher erprobten Methoden auskommen, und dass neue bessere schwerlich erfunden werden. Die Indicationen werden im Wesentlichen durch die anatomischen Verhältnisse bestimmt; die letzteren erheischen Variationen der Technik, grundsätzlich soll man im zerfallenen Krebs nicht mehr mit Messer, Nadel, Klemme etc. operiren. So lange der Uterus eine genügende Mobilität besitzt und nicht zu gross ist, mache man die vaginale Totalexstirpation und bemühe sich ganz besonders, einen festen und dauerhaften Abschluss der Scheide zu erzielen; die reine Igniexstirpation verwerfe ich, die Klemmmethode kann in beschränkter Weise Anwendung finden, jedoch suche man auch dabei stets die peritoneale Wunde zu schliessen. Für alle unreinen Collumcarcinome scheint mir der Grundsatz zu gelten, dass abdominale Operationen nicht mehr leisten können, als vaginale, und so verspreche ich mir weder von der Freund'schen Operation, noch von den Verfahren von Riess, Rumpf etc. für diese Fälle etwas Erspriessliches, selbst dann nicht, wenn es gelingen sollte, ihre hohe Mortalitätsziffer beträchtlich herabzudrücken. Man macht doch nur Palliativoperationen und muss im Allgemeinen auf ein rasches Recidiviren gefasst sein. Dagegen kann die hohe Amputation der Cervix bei vorgeschrittenen Fällen oft noch mit Vortheil Verwendung finden, insonderheit bei scirrhösen Formen und hierbei kann auch das Glüheisen gute Dienste thun. Auch hier kommt Alles darauf an, einen tüchtigen Narbenwall nach der Vagina aufzubauen, ohne das Risiko der Verletzungen von Blase, Darm, Ureteren zu laufen.

Ich will nun versuchen, meine Ansichten über die berührten Punkte des Capitels «Uteruscarcinom» durch Angaben aus meinem Material zu stützen, ohne von der üblichen tabellarischen Darstellung Gebrauch zu machen; derartige Statistiken gleichen doch wie ein Ei dem anderen, und es ist langweilig, bereits Feststehendes nochmals mit Beweisen zu belegen. Mein Material ist kein sehr grosses, aber es hat den Vorzug, dass es aus einem räumlich beschränkten Bezirk stammt und desshalb leicht und sicher zu controliren war, und auf diesen Punkt kommt es bei der Beurtheilung der Leistungsfähigkeit unserer Carcinomtherapie ganz wesentlich an, da eine relativ grosse Zahl solcher Operirten, deren späteres Schicksal nicht zu eruiren ist, ein klares zuverlässiges Bild nicht aufkommen lässt. Ich werde mich bei diesen Angaben also nicht zu sehr in Details verlieren, die bereits in anderen Arbeiten genügend Berücksichtigung und Aufklärung gefunden haben.

Unter 10 500 gynäkologischen Kranken meiner Klinik fanden sich 226 an Carcinoma uteri Leidende. Das Häufigkeitsverhältniss von 2 Proc. ist ein auffallend niedriges, wenn man bedenkt, dass es sich um eine ausschliesslich gynäkologische Clientel handelt; rechnet man doch, dass 2 Proc. bis 3 Proc. aller Frauen an Gebärmutterkrebs sterben. An grossen Universitätskliniken strömt das Material aus weit entlegenen Gegenden zusammen, und dadurch muss naturgemäss sich eine grössere Häufigkeitsziffer ergeben. Doch hängt die Höhe derselben zweifellos auch von der Art der Clientel in socialer Hinsicht ab. Es ist bewiesen, dass die besser Situirten seltener an Krebs überhaupt und besonders an Gebärmutterkrebs erkranken, und wie die sociale Lage einzelner Stände, so wird auch die sociale Lage ganzer Völker eine Aenderung jener Ziffer mit sich bringen; eine ungemein hohe weist z. B. die Klinik v. Kézmárszky's in Budapest auf: unter 11 095 gynäkologischen Kranken 705 an Uteruscarcinom Leidende = 6,35 Proc. Im Gegensatz zu der kleinen Frequenzziffer der gesammten Uteruscarcinome meines Materiales steht die Häufigkeit der Corpuscarcinome; während man sonst höchstens 6 Proc. im Durchschnitt rechnet, habe ich 11 Proc., unter den operirten Fällen sogar 16 Proc. Unter jenen 226 Fällen waren 80 operabel = 35 Proc.; die Höhe dieser Ziffer hängt im Wesentlichen ab von der Intelligenz der Bevölkerung, dem höheren oder geringeren Maasse, in welchem dem Publicum gynäkologische Hilfe bereit steht, der Durchbildung der ärztlichen Welt in gynäkologischen Dingen und zuletzt von der Individualität des Operateurs. Die Olshausen'sche Klinik hat bislang die günstigste Ziffer; sie hat bis 46 Proc. operable Fälle aufzuweisen, und dabei verfährt Olshausen streng in der Auswahl. Fritsch hatte in Breslau 19,5 Proc., sein Nachfolger Küstner 22,8 Proc., v. Kézmárszky in Budapest nur 10 Proc., Pernice 25,5 Proc., Olshausen in seiner letzten Zeit in Halle c. 30 Proc., sein Nachfolger Kaltenbach 40 Proc. Aus diesen Zahlen lässt sich die Bedeutung jener Factoren unschwer herauslesen. Wenn auch der Einfluss, den die Indicationsstellung des einzelnen Operateurs ausübt, vielleicht nicht so schwer in's Gewicht fällt, so würde es doch zweifellos richtiger sein, die Operabilitätsziffer erst nach der Operation zu bestimmen. Der dabei erhobene Befund ist jedenfalls ausschlaggebender, als der Tastbefund, und bei seiner Berücksichtigung würde die Indicationsstellung des Operateurs klar werden, und damit ein Factor, welcher die Operabilitätsziffer schwankend macht, wegfallen. Da ich Jahre lang unter Olshausen gearbeitet habe, seine Indicationsstellung und sein Material kenne, so muss ich offen gestehen, dass meine 35 Proc. operabler Fälle mit den 46 Proc. der Berliner Klinik an Qualität nicht zu vergleichen sind; das Berliner Material ist ungemein viel günstiger bezüglich initialer Fälle. Auch meine Ziffer hat Schwankungen aufgewiesen, wie sie auch anderwärts registrirt werden; sie war in den ersten Jahren meiner Thätigkeit in Magdeburg höher (38,3 Proc.), zweifellos unter dem Einfluss der Krankheit weil. Kaiser Friedrich's, sie sank dann auf 30 Proc., um in den letzten Jahren auf 39 Proc. zu steigen, dank der erhöhten Achtsamkeit der Hausärzte, an die ich wiederholt im Laufe der Jahre appellirt habe. Unter jenen 80 Fällen erschienen 34 (42,5 Proc.) nicht mehr rein; 9 Fälle scheiden von jenen 80 aus, 5 davon verweigerten theils wegen hohen Alters, theils aus anderen Gründen die Operation, 4 wurden anderwärts operirt. Von den überbleibenden 71 Kranken wurden 9 durch hohe Cervixamputation, 62 durch vaginale Totalexstirpation operirt, einmal musste gleichzeitig die Laparotomie gemacht werden. Dieser Fall betraf eine 61 jährige sehr fette Person mit Corpuscarcinom; scheinbar waren die Parametrien frei, die geringe Beweglichkeit des Uterus konnte auf der senilen Schrumpfung beruhen. Die Operation verlief ohne Zwischenfall, der Uterus hing nur noch an dem oberen Theil der rechten Adnexe; eben, als sie abgebunden

werden sollten, rissen sie unter nicht sonderlich starkem Zug des Assistenten ab, und es gelang auf keine Weise, mit Klemmen den retrahirten Rest zu fassen. Das glückte durch die Laparotomie, aber die an sich wenig widerstandsfähige Kranke ging im Shok trotz Kochsalzinfusion etc. nach 11 Stunden zu Grunde. Es ist dies der einzige Todesfall, den ich unter 84 in Magdeburg ausgeführten vaginalen Totalexstirpationen zu beklagen habe. Ich habe bislang überhaupt 107 mal den Uterus vaginal entfernt, eine Kranke an Sepsis, eine an Ileus am 8. Tage nach Laparotomie und eben jene durch Blutung verloren; Mortalität: 2,85 Proc.; Die entsprechende Ziffer ist für die 84 Fälle 1,2 Proc. und für die 62 wegen Carcinom ausgeführten 1,6 Proc. Dieses primäre Resultat reiht sich also durchaus gleichwerthig den besten bislang erreichten an, und ich glaube mit vollem Recht behaupten zu dürfen, dass die vaginale Totalexstirpation des Uterus bei incomplicirten Fällen eine lebenssichere Operation geworden ist. Nebenverletzungen kamen in den 62 Fällen von Carcinom ebensowenig vor, als irgend welche belangreichen Störungen im Heilungsverlauf; nur in einem unreinen Fall, das linke Parametrium war ergriffen, bildete sich in der dritten Woche eine Fistel des linken Ureter, die aber soweit spontan heilte, dass sie zu keiner wesentlichen Belästigung führte. Die Kranke ging übrigens nach 3/4 Jahre an Recidiv zu Grunde.

Die Genesung erfolgt nach der vaginalen Totalexstirpation so glatt, wie nur irgend wünschenswerth, die subjectiven Beschwerden der Kranken sind geringfügiger, als nach der einfachsten Laparotomie. Was Vorbereitung und Art des Operirens betrifft, so bin ich durchaus bei dem Modus procedendi geblieben, den ich früher [9]) schon detaillirt angegeben habe. Jedes zur Totalexstirpation bestimmte Carcinom, abgesehen von ganz initialen Fällen, wird mindestens 3 Tage zur Operation vorbereitet durch gründliche Desinfection, Entfernung des Exulcerirten mit dem scharfen Löffel, Aetzung des Bodens mit Jod oder Liquor ferri, Verschorfung desselben mit dem Paquelin, Tamponade mit Jodoformgaze, bei sehr weichen Formen auch mit Jod-Glycerin-Tampons; je weicher ein Carcinom ist, desto intensiver muss die Präparation sein. Unmittelbar vor der Operation erfolgt nach gründlichster Desinfection, wenn nöthig, eine nochmalige Verschorfung mit dem Paquelin, dann wird die mit Kugelzangen angehakte Portio umschnitten, wenn angängig, mit der als Tasche abpräparirten Vagina überdeckt und nach Abnahme der Kugelzangen die Portio mit starken Muzeux gefasst, die möglichst unverändert während der ganzen weiteren Operation liegen bleiben. Bis zur Eröffnung des Peritoneum wird reichlich mit Sublimat (1 : 1000), nach der Eröffnung nur selten gespült und dann nur mit physiologischer Kochsalzlösung, zumeist aber wird trocken operirt. Sofort nach der Eröffnung des Bauchfells werden zum Abschluss der Parametrien Vagina und Peritoneum exact mit Catgut vernäht. Zur Abbindung der Ligamente benutze ich ausschliesslich Seide, der Uterus wird in situ entfernt, die Ligamentstümpfe werden durch je eine Seidennaht in den Wundwinkeln befestigt, der Spalt dazwischen durch 1—2 Nähte geschlossen, die Vagina mit Jodoformgaze tamponirt; nach Entfernung derselben am 9. Tage wird täglich eine Ausspülung mit 2 proc. Carbollösung gemacht. Gewöhnlich am 12. Tage stehen die Kranken auf, im Durchschnitt am 18. werden sie entlassen. Es erübrigt noch zu bemerken, dass Vorbereitung und Operation mit getrenntem Instrumentarium und in getrennten Räumen gemacht werden. Was Tuben und Ovarien anbetrifft, so überzeuge ich mich nach der Entfernung des Uterus jedesmal von ihrer Beschaffenheit. Handelt es sich um sehr jugendliche Kranke, so pflege ich diese Organe, sofern sie gesund befunden, zu erhalten, da ich einige Male recht unangenehme Ausfallerscheinungen erlebte, die vielleicht durch Zurücklassen verhindert werden können. Bei Frauen in den 40er und 50er Jahren entferne ich sie gewöhnlich, später wieder, wenn sie schon völlig atrophirt sind, lasse ich sie auch manchmal zurück. Auf Grund einiger Fälle von gleichzeitigem Auftreten von Corpus- und Ovariencarcinom hat Reichel [10]) gerathen, principiell bei Corpuscarcinomen die Ovarien zu entfernen; seitdem handelt man wohl ziemlich allgemein so, auch ich habe das gethan, wenn nicht durch Adhaesionen etc. ihre Wegnahme besonders erschwert erschien und die Gefahr dadurch erheblich gesteigert worden wäre. Uebrigens verfüge ich über einen Fall, der wenig für die Wirksamkeit des Reichel'schen Vorschlages spricht.

Frau Z., 54 J., Carcinoma corpor. uteri, Grösse des Uterus gravidus II mens. Vaginale Totalexstirpation 16. V. 93. Die linken Adnexe, speciell das Ovarium waren hoch adhaerent, die Lösung erschien gefährlich, desshalb zurückgelassen. Die Erkrankung betraf die ganze Corpusmucosa, war tief in die nicht sonderlich dicke und schlaffe Muscularis eingedrungen und ging links bis an's Orif. intern. herab; im Cervix ein mucöser Polyp. Am 1. II. 96 Recidiv um das linke Ovarium. In der Idee, dass dieses Organ lediglich der Sitz des Recidivs sei, schritt ich zur Laparotomie. Der Befund ergab aber evident, dass das Carcinomrecidiv im obersten Winkel des Parametrium entstanden, retroperitoneal weit hinauf Bindegewebe und Drüsen inficirt hatte und sicher erst nachträglich auf das Ovarium übergegangen war; Theile des Ovariums und der Tubenrest zeigten sich noch völlig intact. Soweit möglich, wurde das Recidiv entfernt, doch entwickelte sich bald eine diffuse Carcinose, der die Kranke nach 1/4 Jahr erlag.

Einen ganz analogen Recidivbefund bot der folgende Fall:

Frau F., 33 J., Carcinoma portionis, spec. vordere Lippe befallen, vaginale Totalexstirpation am 23. I. 93. Recidiv 15. IX. 96 am rechten Ovarium constatirt, Scheide und nächste Umgebung völlig intact. Die Situation schien noch nicht alle Hoffnung auszuschliessen, desshalb Laparotomie. Genau der gleiche Befund, wie im vorigen Fall. Das Recidiv war zweifellos im parametranen Rest entstanden, retroperitoneal hochgegangen und hatte die Drüsen inficirt. Das Ovarium war sicher erst nachträglich erkrankt, der Tubenstumpf noch intact. Tod Februar 1897.

In beiden Fällen würde auch die Entfernung der Adnexe das Recidiv nicht abgewendet haben; das hätte allein eine ganz ausgiebige Wegnahme der Parametrien und des lymphatischen Apparates vielleicht zu Wege gebracht. Beide Fälle imponirten bei der Untersuchung und Operation als durchaus reine, die nächste Region des Operationsfeldes blieb gesund, und das Recidiv entstand hoch im Bindegewebe des parametranen Restes, in dem einen nach 2 Jahren 9 Monaten, in dem anderen nach 3 Jahren 8 Monaten. Ich habe dieser Fälle schon bei der Kritik der operativen Vorschläge von Riess und Rumpf Erwähnung gethan. Solche späte, unerwartete, an fern dem Operationsfeld liegenden Stellen auftretenden Recidive haben etwas ungemein Deprimirendes. Jahrelang schlummerten die Keime, durch weite Strecken gesunden Gewebes vom primären Herd getrennt, dann entfalten sie urplötzlich ihre unheilvolle Thätigkeit, scheinbar eine ganz neue Erkrankung repräsentirend, und doch müssen wir nach unseren heutigen Kenntnissen sie lediglich als zeitweise ausser Action gesetzte Vorposten des ausgetilgten Hauptherdes ansehen. Gewiss liegt der Gedanke nahe, dass, wenn es nicht gelingt, das Uteruscarcinom in seinen initialsten Stadien zu entdecken, nichts besser helfen könnte, als gerade die günstigsten Fälle dem radicalsten Operationsverfahren zu unterwerfen. Hätte man eine sichere Garantie, dass man auch wirklich dann radical heilte, so würde man der hohen Gefahr nicht achten dürfen; aber, wer will heute die 47 Proc. Mortalität riskiren bei Fällen, die durch das ungefährliche vaginale Verfahren auf Jahre und zum Theil auch für immer zu heilen sind.

Um auf die Reichel'sche These zurückzukommen, so bin ich der Meinung, dass die 3 Fälle, welche er als Beweis einer nicht so seltenen secundären Erkrankung des Ovarium bei Carcinom des Corpus uteri anführt, Raritäten sind, und dass die Frage, ob die Adnexe in jedem Falle mitentfernt werden sollen, für das Corpuscarcinom nicht anders, als für das Collumcarcinom zu beantworten ist; man möge sich stets bei der Operation über die Beschaffenheit der Ovarien unterrichten, sie in jedem Falle — vielleicht sehr jugendliche Kranke ausgeschlossen — auch wo sie unverdächtig erscheinen, wegnehmen, wenn das ohne wesentliche Erhöhung der Gefahr geschehen kann. Diese Gefahr wird bedingt durch hohe und feste Fixation der Eierstöcke; erscheinen sie in dieser Lage verdächtig, so vermeide man jedes unsichere Operiren von der vaginalen Wunde aus und exstirpire sie durch Laparotomie. Es ist wohl kaum nöthig, darauf hinzuweisen, dass es nicht so sehr dabei auf die blosse Entfernung der Keimdrüsen und der allem Anschein nach dem Carcinom gegenüber sehr

[10]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn, Band XV.
[9]) Ctrbl. f. Gyn. 1894, No. 10.

widerstandsfähigen Tuben ankommt, als auf eine möglichst gründliche Entfernung auch der oberen Theile des parametranen Bindegewebes, der Mesosalpinx, des Mesovarium etc.

Was die Technik der vaginalen Totalexstirpation anbetrifft, so herrschen heute keine besonderen Differenzen mehr unter den Operateuren, welche in der gewöhnlichen chirurgischen Art dabei vorgehen. Wesentliche Punkte sind, dass man möglichst fern dem Carcinom die Vagina umschneidet, dass man möglichst weit vom Uterus nach der Beckenwand zu abzubinden sucht, dass man zum Unterbinden ein Material wählt, das sicher hält und Garantie gibt, dass das abgebundene Stück noch der Nekrose anheimfällt — Catgut scheint mir dazu wenig geeignet —, dass man die Ligamentstümpfe durch Einnähen in die Wundwinkel für alle Fälle sichert und dass man den zur Bauchhöhle führenden Spalt verschliesst. Bei engen Verhältnissen zögere man nicht mit genügenden Incisionen des Dammes und der Vagina, da eine Impfinfection für diese Wunden kaum in Betracht kommt, jedenfalls in keinem Verhältniss zu dem Vortheil steht, den eine breite Zugängigkeit für ein sicheres Operiren bietet. Von einer localen Nachbehandlung ist nach dem completen Schluss der Vaginalwunde nicht die Rede; ich habe von dem relativ langen Liegenlassen der Jodoformgaze nie den geringsten Nachtheil gesehen. Dass die Klemmmethode ein unchirurgisches Verfahren ist, würde kein Nachtheil sein, wenn sie sonst Vorzüge aufzuweisen hätte. Der einzige ist wohl der, dass die Operation durchschnittlich kürzere Zeit erheischt; dem gegenüber sind die Nachtheile, dass man die Peritoncalhöhle offen lassen muss, dass man ganz von der Vorzüglichkeit seiner Instrumente abhängig ist, dass das subjective Befinden der Kranken, so lange die Klemmen liegen, sehr viel zu wünschen übrig lässt, und dass die Heilungsdauer eine sehr viel längere ist, viel zu schwer in's Gewicht fallend, als dass man in der Klemmenmethode etwas anderes, als einen puren Nothbehelf sehen könnte, von dem man hier und da in precärer Situation Gebrauch machen mag. Etwas Anderes ist es, ob man nicht präliminar die Ligamente abklemmen und dahinter abbinden sollte; man kann sich dadurch vielleicht technisch die Operation noch etwas erleichtern.

Weniger über die Art der Vorbereitung des Carcinoms zur Operation, als vielmehr über den Zeitpunkt, wann sie stattzufinden hat, gehen die Meinungen noch auseinander. Man hat der Präparation einige Zeit vor der Operation, obgleich sie doch bei einem zerfallenden Krebs a priori als das Rationellste erscheinen muss, verschiedene Nachtheile nachgesagt, die aber in keiner Weise erwiesen sind. So sollen bei der Auslöffelung Krebskeime in das gesunde Gewebe gedrückt und von dort weitergeschwemmt werden können, eine Behauptung, die völlig in der Luft steht und die, wenn sie wahr wäre, genau ebenso für die Präparation unmittelbar vor der Operation Geltung hätte. Die Auslöffelung erstreckt sich im Allgemeinen nur bis auf den Wall des festen Carcinomgewebes, aus dem heraus eine solch' mechanische Propagation kaum möglich erscheint; in das dahinter liegende gesunde Gewebe hat ja aber der scharfe Löffel nicht zu dringen. Die Verhältnisse der Auslöffelung als rein palliativer Operation bei inoperablen Fällen liegen gänzlich anders und sind mit der präparatorischen nicht zu vergleichen. Der Narkose kann man bei der Vorbereitung in der grossen Mehrzahl der Fälle entrathen und da, wo sie nöthig ist, bei ausgedehnterer Zerstörung, wird sie zur genauen Untersuchung und Feststellung der Operabilität so wie so schon erwünscht sein. Die zwei Narkosen fallen also nicht so schwer in's Gewicht, zumal wenn man berücksichtigt, dass die Präparation unmittelbar vor der Operation die Narkose um eine halbe Stunde verlängert. Bei elenden anaemischen Kranken ist, ganz abgesehen vom Blutverlust, eine solche Verlängerung als Gefahr nicht zu unterschätzen und auf der anderen Seite kann man durch eine frühe Vorbereitung gerade solchen Kranken durch die Beseitigung der Jauchung und Blutung und roborirende Diät schon in wenig Tagen eine wesentlich erhöhte Widerstandsfähigkeit der eigentlichen Operation gegenüber verleihen; ja es wird Fälle geben, denen man auf keine andere Weise die Operation zumuthen darf. Je weicher der Krebs und je vorgeschrittener der Zerfall, desto gründlicher muss die Vorbereitung ausgeführt werden, umgekehrt wird man bei initialen und sehr harten Formen sich auf eine gründliche Desinfection und Verschorfung unmittelbar vor der Operation beschränken können. Es kommt bei dieser Frage weniger auf das «wann», als das «wie» an. Dasselbe gilt bezüglich der Gefahr einer septischen Infection. Macht man ohne peinlichste Desinfection, zumal bei einem stark zerfallenen Krebs die Auslöffelung, so kann man Parametritiden und noch Unangenehmeres erleben; der Fall kann vorläufig oder auf immer dadurch inoperabel werden. Manche Operateure haben das als einen ganz besonderen Nachtheil der frühen Vorbereitung bezeichnet, aber sie müssen doch zugeben, dass unter gleichen Bedingungen genau dieselbe Infection bei der Auskratzung unmittelbar vor der Operation gesetzt werden kann, und dass man selbst durch die sofort nachfolgende Exstirpation diese Gefahr keineswegs sicher abwenden wird. Man erlebt nach der Auskratzung stark ulcerirter Krebse bei fester Tamponade gewiss Temperatursteigerungen, zumeist wohl saprophytischer Natur, die nach sofortiger Wegnahme der Tampons und gründlicher Ausspülung schwinden. Auch kann eine Pyometra oder eine eitrige Salpingitis in Folge der vorbereitenden Manipulation Fieber hervorrufen. So rührte die einzige erhebliche Temperatursteigerung (39,0), die ich bei der Vorbereitung meiner 71 operablen Fälle erlebte, von einer linksseitigen Pyosalpinx her; ich machte sofort die Totalexstirpation, die Kranke genas glatt und lebt heute nach 7 Jahren noch. Und so wird man principiell verfahren müssen, wenn irgend verdächtige Erscheinungen nach der Auslöffelung auftreten, nicht lange zuwarten und dem Fortschreiten der Infection Zeit lassen. Ich für meinen Theil habe keine schlechten Erfahrungen mit der frühzeitigen Vorbereitung gemacht und werde bei ihr verharren. Es ist selbstverständlich, dass die geschilderte Art der Präparation nur für Collumcarcinome passt; bei Corpuscarcinomen beschränke ich mich lediglich auf desinficirende Ausspülungen des Cavum und verschliesse die Cervix unmittelbar vor der Operation.

Nach diesen Principien handelnd habe ich keinen Sepsisfall, keine nennenswerthe Störung der Heilung, keine Nebenverletzung bei meinen 62 Totalexstirpationen zu verzeichnen. Aber leider entsprechen diesem guten primären Resultat nicht die Dauererfolge, und ganz besonders beklage ich verhältnissmässig viel Spätrecidive, während ich die grosse Mehrzahl der in den ersten 2 Jahren eintretenden Rückfälle voraussah. Es sind das die sogenannten unreinen Fälle, deren ich unter den 80 operablen Fällen 34 = 42,5 Proc. und unter den 62 Totalexstirpationen 30 = 48 Proc. zähle. Von diesen 30 Kranken starb eine unmittelbar nach der Operation, die erwähnte secundäre Laparotomie; eine ging 6 Monate post oper. an Embolie zu Grunde, bevor ein Recidiv sicher nachzuweisen war. (U., 53 J., Carcinoma portion., weit entfernt, durch gesundes Gewebe getrennt, Metastase in der vorderen Vagina; vaginale Totalexstirpation, 3/4 der vorderen Vagina mitentfernt). Von den übrig bleibenden 28 Fällen recidivirten im Laufe des 1. Jahres 16, im Laufe des 2. 4, zusammen 20, so dass also von den als unrein erkannten Fällen nicht weniger als 71 Proc. innerhalb des 2jährigen Termins rückfällig wurden, gewiss ein Beweis für meine Behauptung, dass man aus dem Tast-, Operations- und Präparatbefund mit ziemlicher Sicherheit die Prognose quoad Recidiv voraussagen kann. Im dritten Jahre recidivirten noch drei Kranke und zwar stets in demjenigen Parametrium, das nach dem Befund als gefährdet angesehen werden musste; alle Recidive sassen hoch im Parametrium und liessen die vaginale Narbe frei; in einem wurde gleichzeitig ein Impfrecidiv in der Episiotomienarbe constatirt. Selbst im vierten Jahre recidivirte noch eine Kranke und, ich muss das nochmals ausdrücklich betonen, genau da, wo man es voraussehen musste. Allerdings hatte ich in diesem Falle, der bei der Operation besonders gefährdet erschien, das Recidiv viel früher erwartet; es sass hoch links im Parametrium am Knochen und machte ischiadische Störungen; Scheide und nächste Umgebung waren völlig intact. Es hatte sich um ein Cervixcarcinom bei der damals 49jährigen, früh gealterten Kranken gehandelt, bei der auffallend früh die regressiven Veränderungen der Geschlechtsorgane eingesetzt hatten; sie war mit einem Worte etwas mumificirt. Ich habe schon an anderer Stelle darauf hingewiesen, dass diese Verschiedenheiten der allgemeinen Ernährungsverhältnisse des

Körpers, speciell die Fülle oder die Dürftigkeit der Entwickelung des Gefässapparates im Becken, sichtlichen Einfluss auf das zeitliche Auftreten des Recidivs üben, insofern die Vollsaftigen früher rückfällig werden. Daneben deutet auch Manches an so spät Rückfälligen darauf hin, dass die Virulenz des Krebsgiftes, wenn ich so sagen darf, eine verschiedene Intensität bei den einzelnen Individuen besitzt, und dass auch bei den einzelnen wiederum zeitlich der Grad der Giftigkeit wechselt, vielleicht reciprok dem Grade der Widerstandsfähigkeit des die schlummernden Krebszellen umgebenden Gewebes. Wie soll man sich sonst das so späte Aufflackern des Krebses in der nächsten Region des Operationsgebietes und besonders an jenen Stellen, die der Hauptherd vor Jahren am meisten bedroht hatte, erklären? Das jedenfalls scheint mir festzustehen, dass schon am Tage der Operation die das Recidiv setzenden Krebszellen an jenen fernen Stellen lagerten, und das lässt mir auch die Hoffnung gering erscheinen, dass wir auch durch die allerradicalsten Eingriffe diesen Rückfällen, wenn sie so dicht am Knochen auftreten, vorbeugen könnten. Gesund und recidivfrei sind bislang noch 4 von den gefährdeten Kranken. Eine kommt nicht in Betracht, da sie erst vor 5 Monaten operirt ist, eine ist 2 Jahre, eine 2 1/2 Jahre und eine 3 Jahre gesund. Nach den Erfahrungen an den vorher geschilderten Fällen halte ich selbst die drei Jahre Gesunde noch nicht vor dem Recidiv gefeit, ich will aber hoffen, dass hier wenigstens die nach der Operation gestellte Prognose falsch ist. Sie ist sonst leider mit grosser Präcision eingetroffen. Ueber die überbleibenden 4 jener 34 unreinen Fälle habe ich kein Urtheil, da sie sich meiner Behandlung entzogen. Noch muss ich bemerken, dass von allen Recidiven nur 5 im ersten Halbjahr nach der Operation constatirt wurden; es ist das wohl ein sicheres Zeichen dafür, dass ich die Grenze der vaginalen Totalexstirpation nicht übermässig weit gezogen habe, trotzdem ich sie mit voller Absicht als palliative Operation anwandte. Und ich werde sie auch hinfort palliativ verwenden, so lange nicht ein besseres Heilmittel gefunden ist, da mir der Erfolg, dass 7 von 27 in Betracht kommenden Kranken (26 Proc.) sich völliger Gesundheit durch 2 Jahre erfreuen konnten, und es nicht ganz ausgeschlossen ist, dass vielleicht von den 3 Recidivfreien die älteste dauernd geheilt bleibt, nicht so gering erscheint.

Ein wesentlich anderes und erfreulicheres Resultat erzielte die Totalexstirpation der 32 reinen Fälle. Ueber 10 derselben ist allerdings noch nichts Definitives zu berichten, da bei ihnen noch keine zwei Jahre seit der Operation verstrichen sind. Sie erfreuen sich voller Gesundheit und sind ohne Recidiv. Von den überbleibenden, vor mehr als 2 Jahren operirten 22 Fällen recidivirten innerhalb der ersten 2 Jahre 2 = 9 Proc.; sie repräsentiren ungewöhnliche Formen des Recidivs.

1. N., 55 J., Juli 1892 Uterusstein (Myom) entfernt. September an der Haftfläche Carcinom constatirt. Vaginale Totalexstirpation, glatte Heilung. April 1893 periostales Carcinom an der linken Tibia, Infiltration im Parametrium um die Narbe. Trotzdem wegen der rasenden Schmerzen Amputation im Oberschenkel. Tod Ende 1893 an allgemeiner Carcinose. Der Fall ist ausführlich veröffentlicht durch meinen Bruder in der Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII.

2. J., 51 J., Carcinoma corporis uteri, vordere Wand tief ergriffen. Vaginale Totalexstirpation 12. VII. 1894. Glatte Genesung. Am 21. II. 1896 Carcinoma vaginae anterior., hinter dem linken aufsteigenden Schambeinast festsitzend, hintere Scheide, Scheidengewölbe und Parametrien völlig frei. Exstirpation weit im Gesunden, Genesung. Tod 28. II. 1897 durch Recidiv.

Beide Corpuscarcinome imponirten durchaus als reine Fälle. Das Recidiv im zweiten Falle hätte man als einen frischen, vom ursprünglichen Carcinom unabhängigen Herd auffassen können, wenn nicht gerade die besonders tiefe Erkrankung der vorderen Wand, bis herab an's Orificium internum reichend, die Propagation erklärte. Was im ersten Fall die rasche Metastasirung zu Wege gebracht hat, ist mir unklar geblieben; begünstigt mochte sie sein durch die ungemein starke, wohl durch den chronischen Reiz des Myoms gesetzte Vascularisation; eine Impfung bei der Totalexstirpation ist ganz ausgeschlossen, höchstens wäre dem vorausgegangenen Curettement eine Schuld zuzuschreiben. Jedenfalls handelte es sich um eine ganz besonders virulente Form des Corpuscarcinoms.

Von Spätrecidiven wurden 7 Kranke befallen, darunter 4 Portio-, 2 Corpus- und 1 Cervixschleimhautcarcinom; die ersteren recidivirten nach 2 Jahr 2 Monten, 2 Jahr 3 Monaten, 3 1/2 Jahren, 3 Jahren 8 Monaten, die Corpuscarcinome nach 2 Jahren 2 Monaten und 2 Jahren 9 Monaten, das Cervixcarcinom nach 4 1/2 Jahren, nachdem bereits im zweiten Monat p. op. ein Impfrecidiv in der Mitte der Gewölbenarbe constatirt und mit dem Paquelin weggebrannt worden war. Das Recidiv trat hier in den retroperitonealen Drüsen, am Darm und in der Leber in rascher Folge auf, Scheide und Parametrium blieben intact. Die beiden Corpuscarcinome repräsentirten schon vorgeschrittenere Fälle; wenngleich nirgends die Serosa vom Carcinom erreicht wurde, so ging es doch tief bis zur Cervix herab Sie recidivirten beide hoch in den Parametrien, der eine gleichzeitig im Ovarium; hier wurde radicale Entfernung durch die Laparotomie ohne Erfolg versucht. In dem einen Fall von Portiocarcinom hat vielleicht das jugendliche Alter (33 Jahre), in dem anderen die complicirende Gravidität ein begünstigendes Moment gebildet. Es handelte sich um Carcinom der hinteren Lippe und Schwangerschaft von 5 Monaten; ich entleerte den Uterus durch künstlichen Abortus und machte 6 Tage später die vaginale Totalexstirpation. Heute würde ich unbedingt beides, Entleerung der Frucht und Exstirpation, in einer Sitzung machen. Ich bin fest überzeugt, wie ich das auch schon früher betont habe[11]), dass es jedes Mal bei günstigen Becken- und Weichtheilverhältnissen leicht gelingen muss, den hochschwangeren Uterus — die letzten 8 Wochen vielleicht ausgenommen — durch Spaltung der vorderen Wand nach Ablösung der Scheide und Blase zu entleeren und vaginal zu exstirpiren. Dieses Vorgehen, die Frucht operativ auf natürlichem Wege zu entfernen, «vaginalen Kaiserschnitt» zu taufen, wie es Dührssen beliebte, ist wohl ebenso überflüssig, wie unlogisch. Zwischen derben Incisionen der Cervix, wie sie von je in der Geburtshilfe in Gebrauch sind und dieser Spaltung der vorderen Wand nach Ablösung von Scheide und Blase, bestehen doch nur graduelle, keine principiellen Unterschiede; der Weg der Herausbeförderung aber ist der natürliche. Sitzt das Carcinom in der vorderen Lippe resp. Cervixwand, so wird man aus Rücksicht auf die Carcinomüberimpfung doch wohl keinen Anstand nehmen, den Schnitt mitten durch zu legen, um die Laparotomie und die gefährlichere Freund'sche Operation zu umgehen; Winter selbst hat es bereits gethan.

Drei Kranke gingen an Tuberculose zu Grunde, ohne vom Recidiv befallen zu werden, eine 2 Jahre 2 Monate, eine 3 1/2 und eine 4 1/2 Jahre nach der Totalexstirpation.

Völlig gesund und ohne Recidiv sind noch 10 Kranke und zwar eine 2 Jahre 2 Monate, zwei 2 Jahre 6 Monate, eine 3 Jahre 1 Monat, eine 3 Jahre 2 Monate, eine 4 Jahre, eine 4 1/2 Jahre, eine 4 3/4 Jahre, eine 7 und eine 8 Jahre.

Das Verhalten dieser reinen Fälle gegenüber dem Recidiv ist, wie man auf den ersten Blick sieht, ein gänzlich anderes, als das der unreinen. Innerhalb der 2 ersten Jahre recidiviren nur 2 von 22 Fällen und zwar in ganz ungewöhnlicher Weise, dann kommen 7 Spätrecidive, jenseits des 2. bis in's 5 Jahr auftretend, und 3 Kranke gehen ebenfalls in diesem Zeitraum ohne Recidiv an der sich nicht selten zum Carcinom gesellenden Tuberculose zu Grunde. Ich glaube nicht zu übertreiben, wenn ich behaupte, dass von den auf den Uterus beschränkten Krebsen, einerlei welcher Form, mindestens die Hälfte radical geheilt werden kann, und dass mehr als 90 Proc. derselben das kritische 2. Jahr gesund überschreiten. Nicht willkürlich habe ich mein Material verwerthet, um Beweise für diese Behauptungen zu liefern; was ich da zeige, ist Wirklichkeit und lässt die Erfolge der operativen Therapie reiner Gebärmutterkrebse in ihrem wahren Lichte erscheinen, das bislang in allen Statistiken durch die Beimengung palliativer Eingriffe so sehr verdunkelt wurde.

Wie ich schon erwähnte, habe ich die Schröder'sche hohe Cervixamputation 9 mal noch angewandt, 8 mal bei ganz initialen Fällen von Portiocarcinom, 1 mal bei einem etwas vorgeschritteneren. Diesen letzteren hatte ich zur Totalexstirpation bestimmt, da bekommt die Kranke am Abend vor dem Operationstag eine Lungenembolie mit äusserst bedrohlichen

[11]) Verh. der Naturf.-Vers. zu Frankfurt a. M.

Erscheinungen. Wider Erwarten übersteht sie die selbe; der Fall lag nach der Genesung noch so, dass man bei hoher Amputation erwarten konnte, im Gesunden zu amputiren. Die Partialoperation schien mir bei dem immer noch elenden Zustand das Gerathenere und um der Kranken möglichst jeden Tropfen Blut zu sparen, wählte ich die Igniexstirpation. Alles ging glatt, auch die Aeste der Uterina schienen fest verschorft und ich war eben im Begriff, zu tamponiren, da fängt es an zu bluten und zwar dermaassen, dass ich noch eine ganze Reihe Umstechungen machen musste. Die Kranke verlor mehr Blut, und die Operation dauerte länger, als die Totalexstirpation erfordert haben würde, die ich auch sicher noch angeschlossen hätte, wenn nicht der Zustand der Kranken die Beendigung dringend machte. Ich habe die Lehre für mich daraus gezogen, nie wieder einen operablen Fall mit der Igniexstirpation anzugehen. Uebrigens genas die Kranke ohne weitere Störung und ist jetzt nach $^3/_4$ Jahren noch gesund und recidivfrei; die Amputation ging durch gesundes Gewebe. Die übrigen 8 Fälle betrafen Anfangsstadien des Portiocarcinoms. Heute, wo die Schröder'sche Amputation fast von allen Operateuren verlassen worden ist, wo die totale Exstirpation des gleichen Falles kaum eine höhere Gefahr bringt, halte ich es für Pflicht und Gebot, Partialoperationen eingehend zu motiviren.

(Schluss folgt.)

Zur Behandlung der acuten Gonorrhoe mit Protargol

nebst einer Besprechung der Irrigationsbehandlung beim frischen Tripper.

Von Dr. *R. Barlow*, Docent an der Universität München.

(Schluss.)

ad 1. Es kann nun wohl keine Frage sein, dass man, gleiche Resultate der Therapie vorausgesetzt, diejenige wählen wird, welche für den Patienten die angenehmste und bequemste, dabei zugleich, wenn dies ohne Schaden zu erreichen, auch die billigste für ihn ist. Es liegt da auf der Hand, zunächst daran zu denken, den Patienten zu lehren, selbstverständlich nach vorherigem Uriniren und Ausspritzen der vorderen Harnröhre, mittels der Tripperspritze auch in die tiefere Harnröhre vorzudringen. Ich habe dies sehr viel versucht, ohne aber zu besonders günstigen Resultaten gelangt zu sein. Der Arzt wird freilich bei nur einiger manueller Geschicklichkeit und bei Anwendung einer reizlosen Flüssigkeit fast immer in der Lage sein, dem Patienten die Möglichkeit der Injectionen in die hintere Harnröhre mit einfacher Spritze am Patienten selbst demonstriren zu können, aber von den Kranken lernen, meiner Erfahrung nach, nur sehr Wenige die Methode in verlässiger Weise. Sieht man sich genöthigt, stärker reizende Mittel, wie z. B. Argentum nitr., zu appliciren, so scheitert die Behandlung, wenigstens in den acuten Stadien, meistens. Da nun Protargol gewiss sehr wenig reizt, so will ich es gerne glauben, dass man eine Anzahl Patienten dazu erziehen kann, das Medicament sich mittels einer etwas grösseren Spritze selbst bis in die hintere Harnröhre und Blase zu bringen, zumal bei prolongirten Einspritzungen, wie Neisser dies meint. Aber da ich mit der gewiss harmlosen Borsäure sehr vielfach Misserfolg gehabt habe, so möchte ich doch meinen, dass für die Mehrzahl der Kranken die eben besprochene Methode sich nicht als allgemein brauchbar zur Behandlung der Urethritis posterior erweisen dürfte, zumal in den acuten und damit empfindlicheren Stadien der Erkrankung.

ad 2. Die Irrigationsmethode hat natürlich gewiss ebenfalls ihre Nachtheile. Vor allen Dingen ist der voluminöse Apparat mit Irrigator, Gummischlauch und Glasolive, der noch dazu, um nicht übermässigen Druck ausüben zu müssen, zweckmässig beweglich aufgehängt werden soll, der Grund, warum viele Patienten, namentlich in der Privatpraxis, die Behandlung ihrer hinteren Harnröhre zu Hause nach dieser Methode nicht vornehmen können, folglich häufig die Sprechstunde besuchen müssen. Als Vorzüge möchte ich aber erwähnen, dass das Eindringen von Flüssigkeit bis in die Blase in nahezu allen Fällen mit sehr seltenen Ausnahmen ganz bequem gelingt (1,50—2 m Druckhöhe) und dass diese Methode von all' den Patienten, welche mit den weiter unten unter 3. und 4. erwähnten Apparaten behandelt worden sind, stets als die angenehmere bezeichnet wird. Die Methode hat für den Arzt den grossen Vortheil, einmal in ihrer Ausführung leicht zu sein, zweitens bedeutet dieselbe eine wesentliche Ersparniss an Instrumenten, auf deren Nachtheile ich im Folgenden gleich zurückkommen werde, und drittens können Infectionen durch den Apparat bei richtiger Ausführung so gut wie gar nicht vorkommen, da die Glasoliven, die ich wenigstens ausschliesslich verwende, natürlich sehr leicht und gründlich zu desinficiren sind, dabei durch ihre Billigkeit dem Arzte gestatten, sich eine grosse Menge zu halten. Weiterhin möchte ich darauf hinweisen, dass es sicherlich von Vortheil ist, gelegentlich einer Spülung zumal mit Medicamenten, welche in der Harnröhre Fällungen geben oder sich zersetzen, — bis jetzt hat man ja Protargol, welches sich nicht oder nicht in nennenswerthem Maasse zersetzt, nicht gehabt — stets neue Theile der Flüssigkeit mit der Harnröhrenschleimhaut in Berührung zu bringen, was bei der durch die Spülung erzeugten Strömung gewiss in ausgiebigem Maasse und auch längere Zeit hindurch geschieht. Weiter scheint mir die Irrigationsmethode die geeignetste für einen Grossbetrieb wie in Polikliniken. In meinem Ambulatorium z. B., in welchem doch im Laufe der Jahre eine ganz stattliche Anzahl von Tripperfällen zur Behandlung gelangt ist, wird jetzt und wurde früher schon vorwiegend diese Irrigationsmethode angewendet, selbstverständlich nur bei Erkrankung der Pars posterior, wie ich dies schon früher erwähnt habe, und zwar in der Weise, dass die Kranken einmal täglich während des Ambulatoriums mit den verschiedensten Medicamenten spülen, ausserdem aber noch mehrmals zu Hause spritzen. Es gibt nur sehr wenige Patienten, welche nach 2 bis 3 Versuchen die hintere Harnröhre und Blase nicht selbst spülen lernen und dies ist für die ärztlichen Organe, welche natürlich in einem Ambulatorium niemals allzu zahlreich sind, eine nicht unbeträchtliche Erleichterung. Ich halte eine grössere Anzahl verschieden geformter Glasoliven vorräthig, welche Tag und Nacht in öfters erneuertem Sublimat liegen. Für die Patienten wird je nach der Beschaffenheit des Orificium etc. eine bestimmte Form der Olive ausprobirt und bei der weiteren Behandlung ist dann die weit überwiegende Mehrzahl in der Lage, sich während des Ambulatoriums hinter einem Schirm die Spülung selbst zu machen. Unmittelbar nach dem Gebrauche nimmt der Patient die Olive wieder von dem Gummischlauch des Irrigators ab und legt sie selbst sofort wieder in Sublimat, worauf er die in die Blase eingedrungene Flüssigkeit entleert und zur Controle vorweist.

Nachtheile irgend welch' besonderer Art sind bis jetzt nach Application von Tausenden von Irrigationen der hinteren Harnröhre und Blase durch Irrigatordruck nicht beobachtet worden, wohl aber haben fast alle Patienten, welche schon andere Arten der Posteriortherapie kennen gelernt hatten, die Irrigationen stets, wie schon erwähnt, als die angenehmere Methode bezeichnet.

ad 3 und 4. Wenden wir uns zu den unter 3. und 4. angegebenen Methoden, so liegt der Nachtheil derselben wesentlich in der Anwendung eines Instrumentes in der Härnröhre. Bei acuten Trippern, von denen wir ja jetzt zunächst sprechen, ist jegliches Einführen eines Instrumentes, sei es ein weicher Katheter bei der Diday'schen Irrigation, sei es der elastische Instillationskatheter nach Guyon oder der harte Ultzmann, stets oder fast stets mit wesentlich unangenehmeren Gefühlen verknüpft als diejenigen sind, welche durch die Dehnung bei der Irrigationsmethode hervorgebracht werden. Ein weiterer grosser Nachtheil liegt in der Schwierigkeit, diese Instrumente zu desinficiren und auch zumal in Polikliniken eine genügend grosse Anzahl vorräthig zu halten. Der Verbrauch der theuren Instillationskatheter mit Ausnahme des Ultzmann'schen, welcher aber stets am unangenehmsten empfunden wird, ist ein sehr grosser. Jegliche Desinfectionsmethode, sei es, dass man zu antiseptischen Flüssigkeiten, sei es zu Formalin- oder Wasserdämpfen greift, ruinirt die elastischen Instrumente innerhalb kürzester Zeit. Ausserdem sind noch manche Medicamente wie z. B. Argonin für die Guyoninstillatoren sehr schnell verderbenbringend. Wir haben also als Nachtheile einmal zu verzeichnen grössere Unbequemlichkeit und Reizung beim Gebrauch für den Patienten und wesentlich grössere Ausgaben und Unbequemlichkeiten für den Arzt.

Als Vortheile kann man anführen, dass bei den Instillationen unter Umständen schneller zu stärkeren Lösungen gegriffen werden kann, als bei den Spülungen, was sich ja öfters als nothwendig erweist, zweitens, dass manche Fälle in Folge der Beschaffenheit

des Orificium urethrae sich mehr für diese Methode als für eine andere eignen, endlich sogar den Umstand, dass, weil die Guyon'schen Instillationskatheter mit den dazugehörigen Spritzen leicht untergebracht werden können, einzelne Patienten sich ihre Instillationen zu Hause machen können. Aber die Vortheile dieses letzteren Umstandes sind nach meiner Erfahrung sehr problematisch. Es ist ungemein schwer, dem Patienten einen Begriff von der Wichtigkeit der Desinfection des Instrumentes beizubringen und für die richtige Ausführung der Instillation selbst hat man auch nur in wenigen Fällen Garantie, soweit wenigstens meine persönliche Erfahrung reicht.

Ich möchte nun aus diesen Darlegungen keinesfalls den Schluss gezogen sehen, dass ich persönlich ein fanatischer Anhänger der Spülungen der hinteren Harnröhre mittelst Irrigatordruck auf Kosten sämmtlicher anderen Methoden sei. Ich übe und lehre jegliche Methode, denn man wird immer in die Lage kommen, bei einem oder dem anderen Falle diese oder jene Behandlungsart besser gebrauchen zu können, wie eine andere sonst gleichwerthige. Wenn ich aber meine Meinung dahin abgeben soll, welche Methode für eine Behandlung des acuten Trippers der Pars post. urethrae durchschnittlich in der Sprechstundenpraxis wie namentlich im grossen Betriebe, wie einer Poliklinik, die besten Resultate bei gleichzeitig bequemster Anwendung liefert, so möchte ich der Irrigationsmethode so lange das Wort reden, bis es mir gelingen wird — und ich werde in den Versuchen dazu nicht nachlassen, wenngleich ich an dem Gelingen zweifle — die Mehrzahl der Patienten so zu erziehen, dass sie mittels einer Spritze sich selbst die hintere Harnröhre berieseln können.

Wird dann die klinische Beobachtung ergeben, dass die Resultate dieser einfacheren Art der Therapie gleich gute sind wie bei der complicirteren Irrigation, so werde ich sofort die letztere Methode verlassen. Einstweilen aber möchte ich für dieselbe auf das Wärmste plaidiren.

Betonen möchte ich noch an dieser Stelle, dass Spülungen der hinteren Harnröhre mittels Irrigatordruck mit Protargol in $^1/_4$—$^1/_2$ proc. Lösungen auch bei acuter Gonorrhoe der hinteren Harnröhre von meinen Patienten stets recht gut vertragen wurden. Die Reizwirkung war immer nur eine geringe, jedenfalls nicht viel grösser wie bei einer Spülung mit Kaliumpermanganat, dagegen sind Spülungen von 1 : 2000 bis 1 : 1000 nahezu reizlos und ebenfalls von guter Wirkung.

Fasse ich die Resultate meiner obigen Ausführungen in einem kurzen Schlussworte zusammen, so lauten dieselben folgendermaassen:

« 1. Im Protargol hat uns Neisser ein neues Medicament « bekannt gegeben, welches bei Behandlung des acuten Trippers « von ganz vorzüglicher Wirkung ist und von Seite der Patienten « in Folge seiner geringen Reizwirkung fast ausnahmslos gut ver« tragen wird.

« 2. Besonders günstig auf den Verlauf des acuten vorderen « Harnröhrentrippers scheinen die prolongirten Injectionen zu wirken.

« 3. Eine Erkrankung der hinteren Harnröhre tritt bei früh« zeitiger Protargolbehandlung entschieden seltener ein, als bei An« wendung sonstiger Medicamente.

« 4. Die Irrigationsmethode bei Trippererkrankung ausschliess« lich der vorderen Harnröhre, sei es dass man dieselbe mittels « Instrumenten oder durch Irrigatordruck allein ausübt, ist im « Allgemeinen als entbehrlich zu bezeichnen.

« 5. Die Irrigationsmethode nach Lavaux resp. Bertholle « bei acutem Tripper auch der hinteren Harnröhre, ist, soweit « nicht in einzelnen Fällen die Geschicklichkeit der Patienten eine « Behandlung der hinteren Harnröhre mittels Tripperspritze mög« lich macht, vorläufig als die beste anzusehen. »

Zum Schlusse seien mir noch einige Worte über das Kaliumpermanganat gestattet.

Man könnte aus meiner Besprechung der Misserfolge mittels der Janet'schen Abortivmethode die Folgerung ziehen, als ob ich das Kaliumpermanganat bei der Tripperbehandlung für überflüssig hielte. Dies ist jedoch vorläufig nicht der Fall. Ich halte für entbehrlich nur die Janet'sche Abortivmethode mit allen ihren Unbequemlichkeiten für Patienten und Arzt, sobald der Tripper in's eiterige Stadium eingetreten ist, weil ich mit derselben unter diesen Umständen nur schlechte Resultate hatte. Dagegen habe ich bis in die letzte Zeit, ehe das Protargol kam, Kaliumpermanganat neben anderen Medicamenten stets sehr gerne angewendet, weil es meist gut vertragen wird und im Allgemeinen einen günstigen Einfluss auf die Secretion äussert. Auch als Vorbehandlung, um empfindliche Harnröhren an Medicamente zu gewöhnen und dabei doch ein, wenn auch nur mässiges Resultat zu erzielen, hat mir das Kaliumpermanganat schon viele gute Dienste geleistet. Heute würde ich freilich zunächst statt Kaliumpermanganat in acuten Fällen vor Allem Protargol nehmen und das übermangansaure Kali, welches, nebenbei bemerkt, auch bei chronischem Tripper, von dem hier zu reden nicht der Ort ist, manchmal sehr günstig wirkt, zunächst in seiner Anwendung beschränken.

Feuilleton.

Ueber die Bedeutung der internationalen Aerztecongresse, speciell die des Moskauer Congresses.*)

Von *F. v. Winckel.*

M. H. Als vor 2 Monaten der XII. internationale medicinische Congress in Moskau bevorstand, glaubte die St. Petersburger medicinische Wochenschrift, in Rücksicht darauf, dass die Begeisterung, mit der die ersten dieser Congresse begangen worden, bedeutend nachgelassen habe, dass bei dem enormen Zudrang zu denselben die Zeit für eine fruchtbare Discussion der gestellten Themata viel zu kurz, das Sprachengewirr ein grosses Hinderniss, die Ueberwucherung der speciellsten Specialfragen gefährlich und selbst der persönliche Verkehr der Mitglieder durch die Schwierigkeit der Organisation gemeinsamer Unternehmungen illusorisch sei — und unter Anerkennung der Berechtigung dieser Bedenken doch eine Lanze für solche Congresse einlegen zu müssen. In einem sehr lesenswerthen Essay wurde von ihr auseinandergesetzt, dass Pflege des wissenschaftlichen Geistes, Concentrirung unseres Wissens und Definition unserer wissenschaftlichen Aufgaben, Einigung der auseinanderstrebenden Disciplinen, Vertretung der Interessen unseres Standes — und damit die Erhöhung seines Ansehens, sowohl nach aussen, wie nach innen, als die hohen und wichtigen Aufgaben der internationalen Congresse anzusehen seien.

M. H. Die wichtigen Aufgaben solcher Congresse sind in diesen Sätzen allerdings angegeben, aber ihre volle Bedeutung ist darin keineswegs erschöpft. Gestatten Sie mir, auf diese heute etwas näher einzugehen und zwar aus verschiedenen Gründen. Vor einigen Wochen schrieb mir ein Freund wörtlich: «Ich sprach schon mehrere Herren, die von Moskau zurück, und alle sagen «grossartig», aber wenn ich forschte, so ist doch immer nur von der Bewirthung die Rede und dass die grossen Congresse ein Unding seien.» Man sieht, auch Congressbesucher selbst haben über die Bedeutung dieses Congresses nicht die richtige Auskunft geben können. Ich habe nun — durch drei verschiedene Reisen im europäischen Russland mit den Verhältnissen daselbst einigermaassen bekannt, manchem unserer Collegen dringend den Besuch des Moskauer Congresses angerathen und fühle mich daher auch verpflichtet, über den Verlauf desselben möglichst objectiv zu berichten. Von einem derjenigen Specialcollegen, dem ich sogar empfahl, mit seiner Frau und zwar vom Norden bis in den Kaukasus zu reisen — nämlich A. Martin-Berlin — ist bereits eine eingehende Beschreibung des Congresses und seiner Reise erschienen, in welcher er das Gesammtresultat in dem Satz concentrirt: «Die Moskauer Tage haben viel mehr geboten, als wohl mancher von uns erwartet hatte» — auf das Weitere komme ich später zurück.

Hier möchte ich dagegen den Ausspruch eines mitteldeutschen Collegen, den ich in Moskau selbst hörte, voranstellen: «Der Congress sei — das müsse man doch sagen — der reine Reinfall!» Leider konnte ich die Motivirung dieses echt germanischen Urtheils nicht vernehmen.

Sehen wir uns aber, um die allgemeine wissenschaftliche Bedeutung dieses Congresses zu erkennen, seine Verhandlungen etwas genauer an, so genügt es, aus den wichtigsten Sectionen nur ein oder einige Themata zu erwähnen, welche wesentliche Fortschritte brachten und zum grossen Theil berechtigtes Aufsehen erregten, so möchte ich

*) Vorgetragen im Aerztlichen Verein München.

aus der anthropologischen Section bloss den Vortrag des Brigadearztes Arboo-Christiania und seine Kartogramme über Form des Schädelbaues und Wuchs der Norweger, an 12 000 Rekruten ermittelt, hervorheben;

aus der pathologisch-anatomischen die bahnbrechenden Untersuchungen von Goldscheider, durch welche zum 1. Male der Vorgang der Toxin- und Antitoxinwirkung auf den Organismus durch Gestaltveränderungen an den Nervenzellen direct mit dem Auge unter dem Mikroskop zur Beobachtung gebracht wurde;

aus der chirurgischen die Vorträge über die Chirurgie der Lungen von Tuffier-Paris, über die des Gehirns von Doyen-Rheims und Bergmann; die Discussion über die operative Behandlung der Blinddarmentzündungen.

Aus der inneren hat Ihnen Geh. Rath v. Ziemssen schon die wichtigsten Themata vorgetragen.

Aus der Kriegschirurgie sind die Mittheilungen der japanischen Aerzte Haga und Sutzuki über Kugeln und Granatsplitter, aus Wunden extrahirt (aus dem letzten japanischen Kriege) in Photographien, ferner ganz besonders die Anregung des französischen Militärarztes Hoffret, dass auch für die Flotte die Errichtung eines rothen Kreuzes dringend erforderlich sei, bemerkenswerth; ebenso wie seine zu Land und zu Wasser brauchbare Tragbahre für Verwundete; vor Allem aber war, neben dem schon in der inneren Section gehaltenen, äusserst instructiven Vortrage von Grunmach über die Diagnose innerer Krankheiten mittels der Röntgenstrahlen, der auf 1000 Photographien basirte Vortrag Stechow's über die Anwendung derselben zur Verfeinerung der Diagnose in Bezug auf Knochenbrüche, Richtung der Bruchlinie, Knochensplitter etc. äusserst instructiv. Eine interessante Entdeckung ergab die Durchleuchtung des Fusses bei dem im Heere so häufigen «Schwellfuss» nach langen Märschen. Die bis jetzt als eine Entzündung der Bänder betrachtete Affection zeigte bei der Durchleuchtung jedesmal einen wohl charakterisirten Bruch des II., III. oder IV. Mittelfussknochens! Als unersetzliches Hilfsmittel hat sich die Methode in der Armee zur Diagnose bei Unfällen bewährt, insbesondere zur Feststellung der Erwerbsunfähigkeit in Bezug auf die Unfallsgesetzgebung. Man hat nämlich bei allen Invaliden mit Schussverletzungen durch Bleikugeln kleinste Theilchen von verspritztem Metall in den Weichtheilen gefunden, wovon man bisher keine Ahnung hatte.

Hochinteressant war ferner der Vortrag von Metschnikow über die Pest in geschichtlicher, pathologischer, bacterieller und therapeutischer Beziehung, der mit den Worten schloss: «Die moderne Wissenschaft und ihr exactes, zielbewusstes Forschen, das sich fern hält von Speculationen und Mysticismus, hat auch hier Aufklärung geschaffen und so gibt die Geschichte der Pest eine Lehre von der Entwickelung der Medicin.»

Durch viele weitere Citate wäre es ein Leichtes, die zahlreichen neuen Thatsachen, Entdeckungen und Anregungen, welche der Moskauer Congress brachte, zu beweisen und so seine wissenschaftliche Bedeutung in das beste Licht zu setzen — auf die gynäkologische Section gehe ich nachher noch ausführlich ein. Jedenfalls hat der Congress nicht bloss die enormen Fortschritte der Medicin in den letzten 3 Jahren — Röntgenstrahlen, Serumtherapie, Organotherapie, Tuberculosentherapie, Calot's Buckelbehandlung u. s. w. — übersichtlich zum Ausdruck und zur allseitigen Anerkennung gebracht, sondern er hat auch zahlreiche neue Arbeitsfelder erschlossen. Was verlangt man nun in wissenschaftlicher Beziehung von einem solchen noch mehr? Glaubt man, dass die Mitglieder zusammenkommen müssten, um plötzlich gemeinsame Entdeckungen zu machen, Forschungen anzustellen und Methoden zu ersinnen? Und das Alles in den 8 Tagen ihres Zusammenseins? Ja, meine Herren, Entdeckungen und Erfindungen explodiren wie das Pulver meist plötzlich, aber nicht auf Commando, sondern ganz unerwartet, oder sie reifen langsam im Gehirn und in der Arbeitsstube des Gelehrten, wie die der Röntgenstrahlen, und wenn dann, wie bei dem Tuberculin Koch's, der fast völlige Abschluss einer solchen Entdeckung mit einem nur alle 3 Jahre tagenden Congress zusammenfällt, dann kann man allerdings von einer Grossthat ersten Ranges auf dem Gebiet der Medicin sprechen und der Congress, auf welchem diese urbi et orbi verkündet wird, steht als ein besonders leuchtender unter seinen Brüdern da — ob aber diese Art von zufälligem zeitlichen Zusammentreffen solchen Grossthaten immer gut bekommt, resp. ob der Congress für solche Publicationen gerade immer der beste Ort ist — das ist noch die Frage. Ja, die Entdeckung des Tuberculins von Koch scheint mir durch den Berliner Congress keineswegs günstig beeinflusst zu sein, da bekanntlich sehr viele schlimme Folgen eintraten und noch heute, d. h. nach 7 weiteren Jahren und auch nach den Mittheilungen auf dem Moskauer Congresse, die Acten über diese Frage noch immer nicht geschlossen sind.

Gehen wir nun speciell zu den Verhandlungen der gynäkologischen Section über, so ist, wie Sie wissen, über den grössten Theil derselben schon ein zum Theil eingehendes Referat in unserer medicinischen Wochenschrift von Dr. Edm. Falk-Berlin erstattet worden. Ich setze dieses als bekannt voraus und will demselben nur kurz folgende Zusätze machen: Entsprechend der besonders grossen Zahl deutscher Gynäkologen, die auf dem Congress anwesend waren, ich nenne nur die deutschen Professoren Gusserow, Küstner, Leopold, A. Martin, Olshausen und Zweifel, war die Zahl der deutschen Ehrenpräsidenten und in Folge dessen auch Präsidenten, eine auffallend grosse! Diese Thatsache erklärt es denn auch, dass ein sehr grosser Theil der Verhandlungen in deutscher Sprache geführt wurde, ja dass selbst russische Professoren ihre Vorträge in deutscher Sprache hielten. Die zur Discussion gestellten Themata waren auf den drei letzten deutschen Gynäkologencongressen in Breslau, Wien und Leipzig eingehend besprochen worden. Aber während in Breslau und Wien noch die Möglichkeit zugegeben wurde, dass die Symphyseotomie auch in die Privatpraxis eingeführt werden müsse, hat sich gerade durch den Moskauer Congress, mehr noch als in Rom, den meisten Gynäkologen denn doch die Ueberzeugung aufgedrängt, dass gegenüber den Fortschritten in der Technik und den Heilungsresultaten des Kaiserschnitts sowohl, als der künstlichen Frühgeburt, die Symphyseotomie, trotz der sehr günstigen Resultate Zweifel's, als eine weit schwierigere Operation und wegen mühseligerer Nachbehandlung nur in seltenen Fällen und am besten nur in Kliniken ausgeführt werde. Jedenfalls war aber dieses Thema glücklich gewählt, denn es war kein zu grosses und es wäre Zeit genug gewesen, eine noch viel eingehendere Discussion über dasselbe durchzuführen, als wirklich stattfand.

Dieses gilt nun in noch höherem Maasse von dem Thema, welches ich als Referent zu vertreten hatte, nämlich die chirurgische Behandlung der von den weiblichen Genitalien ausgehenden Peritonitis. Die Worte «von den weiblichen Genitalien ausgehend» waren in der mir ursprünglich mitgetheilten Aufforderung nicht einmal enthalten und sind erst, als für die gynäkologische Section selbstverständlich, von mir hinzugesetzt worden — so verengerte ich also das Thema schon erheblich. Indem ich ausserdem 5 Arten dieser «acuten» Peritonitiden unterschied, die tuberculöse, postoperative, gonorrhoische, puerperale und anderweitige Perforationsperitonitiden, stellte ich eine leicht zu übersehende Reihe bestimmter Thesen zur Discussion. Wie die Discussion[1]) zeigte, war die Aufgabe auch so noch viel zu weit, denn ein Ergebniss ist über keine einzige der hier in Betracht kommenden Fragen erzielt worden, obwohl die aufgestellten Thesen während meines etwa 15 Minuten dauernden erläuternden Vortrages in 2—3 Minuten leicht zu durchlesen waren. Was ergibt sich daraus? Offenbar nur, dass das Thema auf 2—3 allein und präcise zur Erörterung zu stellende Fragen hätte beschränkt werden sollen. Dann hätte man vielleicht — ähnlich wie über die Stielbehandlung bei Myomektomien in Rom — doch die einstweilen überwiegenden Ansichten der Gynäkologen, z. B. 1. über die Bedeutung der Drainage nach Koeliotomien, 2. über die Erfolge resp. Einwirkungen von Medicamenten auf das erkrankte Bauchfell und 3. über die verschiedenen, die am häufigsten gebrauchten und zweckmässigsten Vereinigungen der Bauchdecken bei Koeliotomien eine gewisse Einigung erzielen können. Letztere Frage wurde

[1]) Martin's Urtheil siehe l. c. p. 5, Sep.-Abdr.

durch einen eingehenden Vortrag von La Torre-Rom und Ratschinsky-Petersburg mit Abbildungen wenigstens angeschnitten. Jene 3 Hauptfragen bleiben aber den folgenden Congressen nach Vorarbeiten auf den Specialcongressen als weitere wichtige Aufgaben vorbehalten.

Hervorzuheben ist dabei, dass sich gegen die chirurgische Behandlung der acuten von den weiblichen Genitalien ausgehenden Peritonitis, darunter auch der puerperalen, von keiner Seite Widerspruch erhob, obwohl Lawson Tait, ein Hauptvertreter dieser Anschauung und mein Mitreferent für dieses Thema, weder erschienen war, noch ein Referat eingesandt hatte.

Ueberhaupt möchte ich bemerken, dass hinsichtlich des Referatwesens auf den internationalen Congressen noch viele Reformen nöthig sind. Ich halte es z. B. für völlig unzweckmässig, dass ein Referent sein gedrucktes Referat eine halbe Stunde lang abliest. Man sollte von vornherein vorschreiben, 1. jedes Referat wird vor Beginn des Vortrages unter die Zuhörer gedruckt vertheilt, 2. der Referent hat nur die Aufgabe, in einem 10—15 Minuten nicht übersteigenden freien Vortrag eine knappe Uebersicht, resp. Erläuterung über einzelne, besonders wichtige Sätze zu geben, 3. er hebt am Schluss des gedruckten Referats die Punkte besonders hervor, welche sich zur Discussion eignen, 4. der Vorsitzende der Section hat diese Fragen bestimmt zur Erörterung zu bringen.

Von den übrigen ausserhalb der erwähnten Referate noch gehaltenen Vorträgen nenne ich den von Olshausen über den Kaiserschnitt, den von La Torre-Rom über die Eintheilung abnormer Becken, den von Jonnescu-Bukarest über die Totalexstirpation des Uterus von den Bauchdecken aus, den ich Ihnen wegen der trefflichen Abbildungen, welche diese seine Methode leicht anschaulich machen, im Original vorlege.

Sehr interessant war ferner der Vortrag von Budin-Paris über ein durch rechtsseitige Synostosis sacro-iliaca verengtes Becken, bei welchem eine Röntgenphotographie dieses Beckens in Lebensgrösse von einer Vollendung, d. h. Schärfe und Klarheit vorgezeigt wurde, wie ich sie bisher noch niemals gesehen habe. Merkwürdiger Weise ist dieser Vortrag weder im Centralblatt für Gynäkologie (No. 38 u. 39), noch in der Münchener medicin. Wochenschrift, noch in dem Bericht von A. Martin erwähnt worden. Dabei möchte ich zugleich betonen, dass zu den Vortheilen, welche diese grossen Congresse ihren Besuchern gewähren, doch auch der — und zwar als nicht geringster — gehört, dass jeder Forscher, der auf dieselben oft aus weiter Ferne und unter vielen Mühseligkeiten etwas mitbringt, nur das Beste an Apparaten, Präparaten, Zeichnungen, Tabellen etc. demonstrirt und dass es ein grosser Unterschied ist, ob man das Original, oder eine mangelhafte Reproduction sieht, dass man ferner einen sehr grossen Theil dieser Dinge wohl sonst überhaupt nicht gesehen haben würde.

Bemerkenswerth ist ausserdem der Vortrag von Sneguireff über Vaporisation des Uterus, ein Verfahren, welches dann auch von Prof. Goubareff in der gynäkologischen Klinik an Patientinnen demonstrirt wurde. Ausser Leopold, welcher sein grosses Werk «Uterus und Kind» vorlegte, wurden auch von Varnier mikroskopische Schnitte von Placenten vorgelegt und Gefrierschnitte verschiedener Art schwanger Verstorbener.

Fragen wir nun a), welche völlig neue Mittheilungen wurden in unserer Section vorgebracht, so nenne ich 1. die Constatirung von 2 Arten von Molen durch Durante, deren Unterschied in der Dicke des vom Foetus ausgehenden Syncytiums beruht. Ist dasselbe sehr dick und meist mit atypischen Wucherungen, dann ist es von Vornherein maligne; die sehr dünnwandigen sind stets gutartig; 2. die Versuche Varnier's, durch die Röntgenstrahlen die Beckenräume Nichtschwangerer genau auszumessen; 3. das Verfahren von Cholmogoroff, welches er als secundäre Dammplastik bezeichnet: ohne Abwartung des Wochenbetts — Ausschabung der Granulationen und directe Vereinigung; 4. die neue Methode der Cystocelenoperation von Marsi-Bologna, die mir empfehlenswerth erscheint und die ich bereits 1 mal ausgeführt habe; 5. die neue Art der intrauterinen Drainage mit Silkwormcatgut (Schmelz-Nizza), und 6. die von Apostoli mitgetheilte, von ihm 1896 eingeführte und bei bereits 108 Frauen in vielen 100 Sitzungen gebrauchte Anwendung des Wechselstroms (Courant ondulatoire) mit dem Arsonval'schen Apparat, dessen negativer Pol in Vagina, Cervix resp. Uterus eingeführt wird, in Stromstärken von 15—25 MA., 5 Minuten lang, alle 4 Tage, zur Resorption von Exsudationen und Adhaesionen, zur Beseitigung von Dysmenorrhoen als eine Art von Zittermassage;

b) welche Thatsachen wurden durch neue Beobachtungen wesentlich gestützt: 7. die Aetiologie — resp. der Parasitismus der Krebse durch die Mittheilungen von Schmelz-Nizza, der die blasigen chromatinlosen Protozoen in den Zellen der verschiedensten Krebse neuerdings nachwies;

c) durch viele Autoren, denen Referent auch angehört, wurde erklärt, dass die Serumtherapie bei Puerperalfieber noch nicht genügend erprobt sei.

Die Anführung dieser Vorträge und Demonstrationen wird Ihnen den Beweis geliefert haben, dass das Menu der gynäkologischen Section in wissenschaftlicher Beziehung ein reich besetztes war und dass alle wichtigen Tagesfragen in derselben zur Verhandlung kamen; — aber m. H., unsere Section hatte auch noch ein anderes Menu zu bewältigen, zum Theil, und nicht zum geringsten materieller, zum grossen Theil spiritueller Natur! Ich meine das grosse Gastmahl in Pokrowsky-Fili, 7 Werst von Moskau entfernt, zu welchem schon Wochen vorher Prof. Sneguireff und der nachher zu erwähnende Moskauer Mäcen, Herr Schelapoutine alle bekannten Gynäkologen des Congresses und einige Chirurgen eingeladen hatte. Das exquisit russische Diner, mit dem wir bei dieser Gelegenheit bekannt gemacht wurden, werden Sie aus dem hier mitgebrachten Menu entnehmen; ich fürchte, mancher College hat sich an der echten «Botwinia» den Magen verdorben, aber was schadete das im Vergleich zu den Genüssen, die uns sonst noch dabei geboten wurden, unter welchen zuerst eine Reihe russischer Lieder und Balladen zu nennen, die von 1 Dame und 2 Herren und zwar allerersten Kräften der Oper vorgetragen wurden. Nachher wurden von Mitgliedern des Ballets auf einem Podium im Park — im Freien, wo auch das Diner stattfand — russische Nationaltänze aufgeführt und endlich von einer grossen Capelle ein Concert gegeben. Erst um 12 Uhr Nachts trennten wir uns von den liebenswürdigen Wirthen und fuhren in der warmen Sommernacht bei herrlichem Sternenhimmel zu dem heiligen Moskau zurück. (Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

Braatz: Ueber die falsche gewöhnliche Schuhform und über die richtige Form der Fussbekleidung. Königsberg i. Pr., 1897.

Der Kampf gegen fehlerhaft gebaute Fussbekleidung ist gewiss berechtigt, wenn auch die Vorwürfe, mit welchen Braatz die Schuhmacherzunft überhäuft, nicht durchweg den Thatsachen entsprechen.

Originell und überzeugend wirken die Röntgenbilder von nackten und beschuhten Füssen, da man auf diese Weise das den Zehen häufig zugefügte Unrecht auf's Deutlichste sehen kann.

Schön sind freilich die abgebildeten Normalstiefel nicht, sie könnten wohl ohne Preisgabe der rationellen Construction etwas mehr dem Geschmack des Fin de siècle angepasst werden.

Aber besser des Guten etwas zu viel anrathen, es wird dann vielleicht wenigstens das Nothwendige befolgt. Gewiss ist der sog. zweibällige Stiefel, der kein Rechts und Links kennt, ein Unfug.

Aber nun verlangt Braatz auch besonders gearbeitete Strümpfe für rechten und linken Fuss. O ärmste Mutter von 6 Kindern, die du aus dem morgendlichen Kleiderchaos in der Drangsal der Massentoilette Rechtser- und Linkserstrümpfe herausfinden sollst. Ueber Form und Grösse des Absatzes am Normalstiefel wird nichts Besonderes erwähnt.

Die Vieles Wahre und Gute enthaltende Schrift dient einem wohlthätigen Zweck, der Beschuhung armer Kinder, und schon darum wünschen wir ihr einen grossen Leserkreis, namentlich unter dem weiblichen Geschlecht, dessen Verständniss nicht nur die eigenen, sondern auch die zarten Kinderfüsse anvertraut sind.

Vulpius-Heidelberg.

Nil Filatow, Professor der Kinderkrankheiten an der Kaiserl. Universität zu Moskau: **Kurzes Lehrbuch der Kinderkrankheiten** für Studirende der letzten Semester. Aus dem Russischen von Dr. **C. Beier**. Autorisirte Uebersetzung nach der 4. Auflage. Mit 15 Abbildungen. Wien, bei J. Šafář, 1897. Preis 5 M.

Wie Verfasser im Vorworte bemerkt, ist das Buch auf Bitte der Studenten entstanden und soll auch nur ihrem Bedürfnisse Rechnung tragen. Unter allen uns bekannten Lehrbüchern der Kinderheilkunde ist es eines der am kürzesten gefassten, steht aber desshalb keineswegs hinter anderen, umfangreicheren zurück und hat vor manchen derselben den Vorzug, dass es zu nicht geringem Theile auf die Ergebnisse der reichen Erfahrung des Autors gegründet ist. Dadurch bietet das Werkchen auch einiges Interesse für andere Leser als die auf dem Titelblatt bezeichneten, um so mehr, da sich vielfach Bemerkungen eingestreut finden, deren Werth gerade der gereiftere Praktiker besonders zu schätzen weiss, wie z. B. in den Abschnitten über Eklampsie, scarlatinöse Diphtherie, Malariafieber im Säuglingsalter, Serumtherapie u. s. w.

Auf Vollständigkeit macht das Buch, wie im Vorwort ausdrücklich betont wird, keinen Anspruch; doch sind es nur wenige, dem Kindesalter vorzugsweise zukommende Krankheitsformen, die darin vermisst werden, wie z. B. Melaena, Tetanie und einige andere seltenere Formen; auch die Krankheiten der Haut, der Sinnes- und der Sexualorgane (mit Ausnahme der Vulvovaginitis) sind ausgeschlossen.

Das 12. Capitel trägt die Aufschrift: Während des Durchbruchs der Milchzähne auftretende Krankheiten. Nach dem, was in diesem Abschnitte enthalten ist, hat Verfasser seine Ansicht über den Einfluss der Zahnung auf das Entstehen krankhafter Störungen erheblich modificirt, indem er, der gegenwärtig vorherrschenden Anschauung sich anschliessend, den fraglichen Einfluss auf das äusserste Maass eingeschränkt hat. In Filatow's früheren Werken «las man's anders».

Die dem Texte beigefügten Abbildungen geben Darstellungen der Grenzen der Herzdämpfung in den verschiedenen Epochen des Kindesalters, der Apparate zur Milch-Untersuchung und -Sterilisirung, des Schultze'schen Verfahrens bei Asphyxie, der Darmparasiten etc.

Dem Zwecke, für den es bestimmt ist, genügt das kleine Werk in vollkommener Weise. W.

Dr. **F. Grimm: Die Behandlung der Syphilis nach den gegenwärtig üblichen Methoden.** Berlin 1896. Verlag von S. Karger. (Preis 3.50 Mk.)

«Der Verfasser war mit Erfolg bemüht, einen objectiven Ueberblick der gegenwärtigen antisyphilitischen Therapie zu geben.» Diesen zur Empfehlung und Einführung des Buches vorangeschickten Worten des verstorbenen Geheimrathes Lewin kann ich nicht ganz beistimmen. Nach zwei Richtungen ist die Darstellung nicht frei von subjectiver Polemik, wir meinen die Behandlung mit subcutanen Injectionen von löslichen Hg-Präparaten und die chronisch-intermittirende Behandlung im Sinne Fournier-Neisser. Ich bin weit entfernt, dem Autor aus seinen Einwänden gegen diese Methoden einen Vorwurf zu machen, es ist im Gegentheil sein gutes Recht, die eigene Meinung in viel umstrittenen Streitfragen auszusprechen und er vertritt diese seine Ansichten mit grossem Geschick; nur den Anspruch muss ich zurückweisen, dass Verfaseer dabei eine rein objective Darstellung des schwebenden Streites gegeben habe. Im Uebrigen ist das anregend geschriebene und den Gegenstand mit grosser Sachkenntniss behandelnde Büchlein jedem Praktiker bestens zu empfehlen. Kopp.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1897, No. 44.

P. Klemm-Riga: **Aseptische Operationskissen.**

In richtiger Würdigung der Gefahren der wenig zur Aseptik passenden gewöhnlichen Kissen und der nicht sterilisirbaren Gummirollen empfiehlt K. aus der A. v. Bergmann'schen Abtheilung Säcke aus starker Leinwand, die mit Holzwolle gestopft und im Dampf sterilisirt werden und in Gestalt kleinerer oder grösserer Puffs als Unterlage für Kopf, Stütze der Gliedmassen bei Meisseloperationen etc. angefertigt werden können. Schr.

Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie. Bd. XXI Heft 2.

Cesaris-Demel: **Beitrag zum Studium des experimentellen Marasmus.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Turin.)

Der Verfasser hat durch wiederholte Injectionen von Stoffwechselproducten des Staphylococcus pyogenes aureus bei Thieren einen marantischen Zustand erzeugt, welchem sie schliesslich erlagen. Dieser marantische Zustand unterscheidet sich scharf von dem durch Hunger erzeugten durch den Zerfall der rothen Blutkörperchen und secundäre Pigmentbildung, was bei letzterem nicht vorkommt. Das Pigment findet sich niemals in den Gefässen, wohl aber in deren Umgebung, besonders in den Nieren, hier theils interstitiell, theils intraepithelial liegend, vor Allem in den gewundenen Harncanälchen, ferner in Leber und Milz. Hier finden sich ausserdem grosse mit Kern versehene, wie aus Blutplättchen zusammengesetzte Zellen sich darbietende Gebilde, welche rothe und weisse Blutkörperchen aufnehmen und daher von Cesaris-Demel als Verdauungszellen bezeichnet werden. Das Pigment des toxischen Marasmus ist ein richtiges Haemosiderin und bildet sich direct in dem mit Haemoglobin durchtränkten Protoplasma der Zellen aus.

Leonh. Jores: **Ueber Erkrankungen der Arterien der Struma.** (Aus dem pathologischen Institut in Bonn.)

Die Untersuchung einer Reihe von Schilddrüsen hat ergeben, dass sich bei der Struma parenchymatosa und colloides, aber auch bei fibrosa, bei malignen Strumen und sogar manchmal in der normalen Schilddrüse typische Gefässdegenerationen finden, deren Wesentlichstes die frühzeitige Entartung und Verkalkung der Elastica interna ist. Daneben kann sich hyaline Entartung, Bindegewebsbildung, seltener proliferirende Endarteriitis und Neubildung elastischer Fasern finden. Entzündliche Processe pflegen zu fehlen. Schon dadurch ist der Process scharf von dem der eigentlichen Arteriosklerose zu trennen; er findet sich nicht an den kleinsten Arterien und nie an den Venen, fehlt in davon befallenen Organen stellenweise und tritt auch dort, wo er sich findet, in sehr verschiedener Stärke auf. Er hängt offenbar von einer localen Ursache ab, welche nicht näher bestimmbar. J. weist einen Zusammenhang dieser Arterienerkrankung mit den sonst bei Kröpfen beobachteten Arterienerkrankungen von der Hand.

Ziegler: **Ueber fibrinöse Entzündung der serösen Häute.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institute der Universität Freiburg i. B.)

Bei frischen fibrinösen Entzündungen seröser Häute hat Ziegler mit der van Gieson'schen Methode zunächst Fibrinausscheidung in Körnern oder Schollen unter, zwischen oder über das Epithel gesehen. Das letztere kann erhalten bleiben oder zu Grunde gehen. Später kommt es zu Wucherung der Endothelien der Lymphgefässe, zur massenhaften Auswanderung weisser Blutkörperchen und Gewebsneubildung Das neugebildete Granulationsgewebe kann die Fibrinschicht abheben oder auch durchwuchern. Bis hieher ist es immer noch leicht, Bindegewebe und Fibrin von einander zu trennen. Eine fibrinoide Umwandlung alten oder neuen Gewebes findet nicht statt. Erst später, wenn die Durchwachsung eine sehr innige ist, ist es schwer zu sagen, ob Fibrin und Granulationen neben einander vorkommen, oder Fibrin sich in Bindegewebe, bezw. Bindegewebe in Fibrin umwandelt. Die scheinbaren «hyalinen» Inseln im Bindegewebe sind wohl nur stärker von Eiweiss durchtränktes Gewebe. Anders bei tuberculösen Entzündungen. Hier scheint nicht nur der Einschluss von Hyalin in das Bindegewebe, sondern auch die Umwandlung von Bindegewebe in hyalines die Regel zu bilden.

Mennicke: **Ueber 2 Fälle von Cysticercus racemosus.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Erlangen.)

In dem ersten Falle, wo der Cysticerus racemosus im linken Seitenventrikel sass und deutlich ein Kopf nachzuweisen war, war eine Autoinfection annehmbar; der Tod war unter den Erscheinungen einer Meningitis erfolgt.

Im zweiten Falle war es zu einer encephalitischen Erweichung der Kleinhirnschenkel, eines Theiles des Kleinhirnes und der oberen Schichten von Pons und Medulla oblongata gekommen; der Cysticercus sass innerhalb der Erweichung. Er bestand aus 2 Säcken, von welchen der eine geschrumpft und verkalkt, der andere frisch geplatzt war; diesem Bersten schreibt M. die encephalitische Erweichung zu. Ein Kopf war nicht mehr nachzuweisen, wohl aber zum Theil zu Riesenzellen in Beziehung getretene Haken. Auf welche Weise die Infection erfolgte, liess sich nicht mehr nachweisen. Aus dem Krankheitsbilde ist hervorzuheben: Unstillbares Erbrechen durch Reizung des Brechcentrums, Sehstörung, Pulsverlangsamung und -Unregelmässigkeiten in Folge gesteigerten Hirndruckes, Fehlen der gerade beim Cysticerus so häufigen epileptiformen Anfälle, und Fehlen von Zwangsbewegungen trotz Zerstörung der Kleinhirnschenkel. Es war daher im Leben die Diagnose nur ganz unbestimmt auf «Gehirnerkrankung» gestellt worden. Verfasser betont, dass der Cysticercus überhaupt ebenso gut wie nie diagnosticirt wird und fordert auf, jedes finnige Fleisch vom Verkauf auszuschliessen, jeden Bandwurm sofort abzutreiben und das unwissende Publicum dahin zu belehren, «wie grosse Gefahren der Genuss von unsauberem Obste, grünem Salat, ungekochtem Gemüse, besonders aber von rohem Schweinefleisch in sich schliesst».

v. Kahlden: Ueber das primäre Sarkom der Leber. (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Freiburg i. B.)

Beschreibung eines Rundzellensarkomes der Leber, einer ziemlich seltenen Geschwulstform, welcher ein 32jähriger Mann erlegen ist.

v. Kahlden: **Ueber das primäre Sarkom der Tuben.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Freiburg i. B.)

Das Präparat stammt von einer 51jährigen Frau, welche mehrmals geboren hatte. Es waren zahlreiche Metastasen da. Die Geschwulst war von beiden Tuben ausgegangen und hatte zu späterer Erkrankung der Lymphgefässe des Ligaments und der Ovarien geführt. Charakteristisch waren auch in diesem Falle die ranken- und papillenartigen Bildungen, welche an secundären Knötchen als von gewucherten Lymphgefässendothelien abstammend erkannt wurden. Auch diesmal gingen der Geschwulstbildung frühere Entzündungen voraus.

v. Kahlden: **Ueber Klappenhaematome des Herzens.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut Freiburg i. B.)

Bei einem 1 Jahre alten, an Miliartuberculose verstorbenen Kinde wurde im hinteren Mitralsegel ein Klappenhaematom von der aussergewöhnlichen Grösse: 3 mm grosser Höhen- und 9 mm grösster Längsdurchmesser, gefunden.

v. Kahlden: **Ueber die Wucherungsvorgänge am Ependym bei Gegenwart von Cysticerken.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Freiburg i. B.)

An einem Falle von mehrfachem Cysticercus des Gehirns, beziehungsweise der Ventrikel, konnte die Beobachtung Stieda's, dass es dabei zu drüsenartigen Wucherungsvorgängen am Epithel komme, bestätigt werden.

Borst: **Zur pathologischen Anatomie und Pathogenese der multiplen Sklerose des Gehirns und Rückenmarks.** (Aus dem pathologischen Institut der Universität Würzburg.)

Borst gibt nach einer sehr ausführlichen Würdigung der in den vielen Bearbeitungen der multiplen Sklerose vertretenen Anschauungen Krankheitsbericht, sowie makroskopische und mikroskopische Beschreibungen von Gehirn und Rückenmark eines Falles dieser Krankheit. Er fand — wir müssen uns in der Wiedergabe in Anbetracht der Zwecke dieser Zeitschrift auf das Allernothwendigste beschränken — nicht nur im Rückenmark die bekannten Neuroglianarben und im Gehirn junge, rothe Herde, er konnte auch eine Abhängigkeit dieser Herde von den Gefässen erkennen. Letztere erwiesen sich vielfach als verdickt und obliterirt, jedoch war es nicht das Bild der syphilitischen Gefässentartung. Andere Gefässe, besonders Venen und Capillaren waren wieder strotzend mit Blut gefüllt und erweitert. Da und dort war es, oft in reichlichem Maasse, zu Blutungen gekommen. Die perivasculären und adventitiellen Lymphräume, die epispinalen und epicerebralen Räume erwiesen sich vielfach verödet. Borst macht es nun wahrscheinlich, dass diese Gefässveränderungen die Ursache der herdförmigen Sklerose sind. Die Gefässerkrankung stammt höchst wahrscheinlich von einer Infection her, welche den Körper überschwemmt, im vorliegenden Falle vermuthlich Typhus. Die nähere Art und Weise, wie die Infectionskrankheiten eine Rolle in der Erzeugung einer «acuten Myelitis» und damit des Beginnes einer allgemeinen Sklerose spielen, sieht Borst gegeben in den Stauungszuständen, welche aus den Gefässveränderungen resultiren müssen. Es kommt zur Bildung von Lymphcysten, welche ihre Epithelauskleidung von der Neuroglia her erhalten, und zu fleckweiser Durchtränkung und diffuser Infiltration des Gewebes mit Lymphe; das nervöse Gewebe geht so secundär zu Grunde, während das gliomatöse später zu wuchern beginnt. Borst hat auch Strangdegenerationen mässigen Grades gesehen. Trotz des Wirrwarrs bei der Localisation der einzelnen Herde gibt Borst zu, dass es im Gehirn und Rückenmark Prädilectionsstellen der Entartung im Sinne der multiplen Sklerose gibt. Diese Stellen sind bestimmte Theile der Vorder-, Hinter- und Seitenstränge, sind die Grenze zwischen Mark und Rinde und die Umgebung der Ventrikel des Gehirnes und sie sind bestimmt durch die in der Anlage der hier versorgenden Gefässe gegebene grössere Möglichkeit der Circulationshindernisse.

v. Kahlden: **Bemerkungen zu meiner Mittheilung «Ueber multiple wahre Neurome des Rückenmarkes».** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institute der Universität Freiburg.)

Enthält eine Polemik gegen eine Kritik der im Titel angegebenen Arbeit durch Hanau (Virchow's Archiv, Bd. 147. p. 180).

v. Notthafft.

Berliner klinische Wochenschrift. 1897, No. 45.

1) Basch und Welcminsky-Prag: **Ueber die Ausscheidung von Mikroorganismen durch die thätige Milchdrüse.**

Cfr. den Bericht der Münch. med. Wochenschr. über die heurige Naturforscher-Versammlung in Braunschweig.

2) E. Reichard-Berlin: **Erfahrungen an 16 Magenresectionen.**

Die 10 seit October 1896 ausgeführten Magenresectionen ergaben eine Heilungsziffer von 50 Proc., während 4 frühere Fälle alle letal endeten. Im Augusta-Hospital in Berlin gilt der Grundsatz, bei Magentumoren so activ zu verfahren als möglich, so dass auch bei weitverbreiteten Carcinomen der Versuch der Resection gemacht wird, wenn noch eine gewisse Widerstandsfähigkeit des Körpers vorhanden ist. Bei fortgeschrittener Verwachsung und Ueberwuchern des malignen Tumors auf die umgebenden Gewebe besteht eine Contraindication gegen die Resection, nicht aber allein schon in Folge der Grösse der Geschwulst. Es ist wichtig, die Operation in möglichst kurzer Zeit zu machen und wenig Chloroform zu brauchen. Die Beschreibung der Details der Operation ist im Original einzusehen. Im Wesentlichen handelt es sich um die sogen. 2. Billroth'sche Art: Resection der erkrankten Magenpartie, Verschluss der Lumina, Gastroenterostomie. 3 Fälle starben an Operationsperitonitis. Bezüglich der Nachbehandlung ist einmal grosses Gewicht zu legen auf sofortige Ernährung per os; ferner auf die Ansammlung grösserer Flüssigkeitsmengen im Magenreste zu achten, wodurch eventuell ein bedrohliches Bild geschaffen wird. Eine vorsichtige Ausheberung des Magens beseitigt dann die gefahrdrohenden Erscheinungen. Die 16 Fälle sind am Schluss des Artikels kurz referirt.

3) H. Maas-Berlin: **Ueber Celluloid-Verbände.**

Bereits S. 750 der Münch. med. Wochenschr. referirt.

4) H. Leber-Homburg: **Zur Physiologie und Pathologie der Harnsäure-Ausscheidung beim Menschen.**

Die mitgetheilten Untersuchungen sind im Laboratorium von v. Noorden angestellt. Die Resultate sind kurz Folgende (betr. der Tabellen wird auf das Original verwiesen): Alkoholaufnahme — bis 1090 ccm Maltonwein im Tag — beeinflusste die Harnsäure-Ausscheidung so gut wie gar nicht, die Phosphorsäure stieg etwas an. Bei den gesunden Versuchspersonen ergab sich keine Aenderung der Harnacidität, bei einem Gichtkranken aber stieg sie bei Alkoholaufnahme um 18 Proc. an. Diese Feststellung wirft auf den ungünstigen Einfluss des Alkohols bei harnsaurer Nierensteinbildung Licht. Die Maltonweine werden von Kranken, namentlich auch Magenkranken, sehr gut ertragen. Bezüglich des Einflusses von Kochsalzwässern ergaben die Versuche, dass sie, in reichlicher Menge getrunken, die Harnsäureausscheidung in der Regel etwas in die Höhe treiben. Eine Steigerung des Eiweissumsatzes wurde dabei nicht constatirt. Stoffwechseluntersuchungen über die Wirkung der sog. Citronencur bei Gicht ergaben leider die absolute Erfolglosigkeit dieser Methode: Harnsäure- und N-Ausfuhr wurden bei Gichtikern nicht gesteigert.

5) Th. Gluck-Berlin: **Die chirurgische Behandlung der malignen Kehlkopf-Geschwülste.**

Vergl. den Bericht der Münch. med. Wochenschr. über die Naturforscher-Versammlung in Braunschweig 1897.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1897, No. 46.

1) Wilh. Ebstein: **Peritonitisartiger Symptomencomplex im Endstadium der Addison'schen Krankheit.** (Aus der medicinischen Universitätsklinik in Göttingen).

Ebenso wie die typischen Symptome des Morbus Addisonii nicht in jedem Falle ausgeprägt sind, finden sich auch verschiedene das Krankheitsbild verändernde Erscheinungen. Zu diesen gehören die von Ebstein in vier mitgetheilten Fällen beschriebenen Endsymptome, welche das Bild einer Peritonitis acuta diffusa vortäuschten. Die Ursachen derselben sind wahrscheinlich in nervösen, durch toxische Einflüsse bedingten Schädigungen zu suchen. Auch auf die von Neusser beschriebenen Gelenkaffectionen beim Addison, die durchaus nicht immer neuralgischer Natur sein müssen, wird hingewiesen.

2) C. Lauenstein: **Ueber einen Befund von «Leydenia gemmipara Schaudinn.»** (Aus der Diaconissen- und Heilanstalt Bethseda in Hamburg.)

Demonstration, gehalten im Hamburger ärztlichen Verein am 3. November 1896. Referat, siehe diese Wochenschrift 1896, No. 45, pag. 1120.

3) A. Solmsen: **Ueber einen Fall von Kopftetanus.** (Aus dem Stadtlazareth in Danzig.)

Von der durch Rosé 1870 zuerst beschriebenen Form von «Tetanus capitis sive hydrophobicus» sind bis heute 47 Fälle bekannt geworden. Charakteristisch für das Bild derselben ist die gleichzeitige Lähmung des Nervus facialis, welche als eine rein toxische Lähmung aufzufassen ist. Im vorliegenden Falle ist ausserdem noch ein Krampfzustand des Musculus orbicularis palpebrarum bemerkenswerth, der wohl auf die gleiche Ursache zurückzuführen sein dürfte.

4) Percy Fridenberg-New-York: **Ueber einen Fall von Schrotschussverletzung beider Augen; Nachweis der Fremdkörper mittels Röntgen-Photographie.**

Das Röntgen-Verfahren hat bisher zum Nachweis von Fremdkörpern im Auge infolge der ungünstigen anatomischen Verhältnisse keinerlei Resultate aufzuweisen gehabt. F. gibt nun an, dass es ihm gelungen sei, deutliche Bilder zu erhalten, indem er die mit schwarzem Papier umwickelten Platten direct auf das zu untersuchende Auge legte, mit Binden am Kopfe befestigte und vom Hinterhaupt her durchleuchtete, als Ergänzung der so erhaltenen Bilder diente eine seitliche Aufnahme des Schädels. Leider sind die beiliegenden Abbildungen so wenig deutlich, dass sich aus denselben gar nichts ersehen lässt.

5) Knauer-Görlitz: **Ueber gewisse, den aphatischen analoge Störungen des musikalischen Ausdrucksvermögens.**

Casuistischer Beitrag eines Falles von reiner sensorischer Amusie (nach Knoblauch), ohne Begleiterscheinungen von Seite der Sprachorgane.

F. L.

Wiener klinische Wochenschrift. 1897, Nr. 44.

1) M. Pfaundler-Wien: **Ueber Magencapacität im Kindesalter.**

Die «vorläufige Mittheilung» des Verfassers wurde in der pädiatrischen Section des Moskauer internationalen medicinischen Congresses 1897, auf dessen Referat in der Münch. med. Wochenschr. hiermit verwiesen wird, verlesen.

2) D. Roth-Wien: **Ueber die Wirkungsweise des Pyramidon bei verschiedenen Krankheitszuständen.**

Die mitgetheilten Beobachtungen entstammen der k. k. Krankenanstalt Rudolph-Stiftung in Wien, wo bei circa 100 Kranken das Pyramidon — ein Dimethylamido-Antipyrin mit Rücksicht auf antipyretische, eventuelle specifische, sowie schmerzstillende Wirkung geprüft wurde. Die Erfolge sind im Ganzen sehr zufriedenstellende. Bei 32 von den 40 Phthisikern, wo es als Antipyreticum Anwendung fand — pro die 3—5mal 0,3 g, — erwies es sich als vorzüglich wirksam, auch wo andere Antipyretica wirkungslos waren (cfr. die beigefügten Temperaturcurven.) Nur 2 Patienten ertrugen das Mittel nicht, bei den übrigen zeigte sich keine Nebenwirkung. Ferner wurden 9 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus mit Erfolg durch Pyramidon behandelt, so dass letzteres als zweckmässiges Ersatzmittel der Salicylsäure erscheint. In diesen Fällen wurde meist 1,5 g pro die gereicht. Dagegen versagte es nahezu vollständig, selbst bei Dosen bis 3 g, bei chronischen Rheumatismen, ebenso bei Malaria. Die schmerzstillende Wirkung trat sehr prägnant hervor bei 5 Fällen von Migräne — 0,5 g Pyramidon pro die — ferner bei Kopfschmerzen verschiedener Genese, bei Trigeminusneuralgie, Ischias, tabischen Krisen, bei Alkoholneuritis. Eine diuretische Wirkung liess sich nicht erkennen.

Dr. Grassmann-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Greifswald.** October 1897.

88. Drantzburg Nik.: Ueber angeborene Beweglichkeitsdefecte des menschlichen Auges.
89. Kiesow Karl: Ueber einen Fall von isolirter symmetrischer Tuberculose der Parotis.
90. Müllem Hubert: Ueber ein grosses intraparietales Uterussarkom.
91. Bongert Heinr. Cornel: Ein Fall vom Endothelkrebs der Pleura.

Universität **Jena.** Januar bis April 1897.

1. Becker Adolf: Ein Fall von Pemphigus conjunctivae.
2. Förstemann P.: Ueber die durch die Lähmungen von Gehirnnerven gestatteten Rückschlüsse auf den Sitz oder Verlauf der Basisfracturen.
3. Haring Wilh.: Beitrag zur Kenntniss der pathologischen Anatomie des Pyramidalstaars mit Hornhautadhaerenz.
4. Schimmelpfennig W.: Ueber einen Fall von infantiler Conjunctivalxerose mit Keratomalacie.
5. Schreve Christian Frederik: Ueber die Herkunft des Fruchtwassers und seine Bedeutung für die Frucht.
6. Vielt Paul: Der therapeutische Werth der Digitalis purpurea und ihrer Präparate.
7. Wolpert Georg: Ueber Lumbalpunctionen.
8. Beyer Carl: Weitere Versuche über den Einfluss von Eiweisskörpern auf die Temperatur von Säugethieren.
9. Lindner Fr. Edwin: Die Therapie der Retroflexio uteri mit besonderer Berücksichtigung der «Vaginofixatio uteri» nach Mackenrodt.
10. Voigt Bruno: Zur Casuistik der Bauchfelltuberculose.
11. Creutzfeldt Otto: Das Flächenwachsthum der menschlichen Atrioventicularklappen.

Mai 1897.

12. Gebauer Alfred: Beitrag zur Kenntniss der alimentären Glycosurie.
13. Geist Fr.: Ueber die atypischen motorischen Reizerscheinungen des epileptischen Anfalles.
14. Günther Franz: Ein Fall von Carcinom des Duodenums.
15. Willemer Karl: Casuistischer Beitrag zur Behandlung des «Tetanus».
16. Flintzer Arno: Beitrag zur Kenntniss der retrobulbären Neuritis.
17. Isbruch H.: Beitrag zur Kenntniss der Schrotschussverletzungen des Auges.
18. Türcke Ludwig: Ueber die Haltbarkeit humanisirter und animaler Lymphe.

Juni 1897.

19. Grussendorf Wilhelm: Ein Beitrag zur Kenntniss der metastatischen Ophthalmie.
20. Schneider Fritz: Ueber Schussverletzungen der Wirbelsäule.

Juli 1897.

21. Banaschewski Franz: Ueber Tuberculose des Wurmfortsatzes und des Coecum.
22. Glinzer Otto: Untersuchungen über Molluscum contagiosum.
23. Roth Wilhelm: Ueber das Vorkommen der Stauungspapille bei Hirntumoren.
24. Thym Rudolf: Ueber gleichzeitige Tuberculose der Lungen und des Herzbeutels.

August 1897.

25. Schreiner Max: Ein Fall von Tumor des Thalamus opticus.
26. Siefert Ernst: Ueber den Gaswechsel in den Lungen und Luftsäcken der Vögel.
27. Becker Ernst: Beitrag zur Kenntniss der Bindehautdiphtherie. (Klinische und pathologisch-anatomische Untersuchung.)
28. Gang Arno: Zur Lehre von der multiplen Cerebrospinalsklerose.
29. Strüver Paul: Bestimmung des für Desinfectionszwecke mittels Lampen oder durch Formalin bezw. Holzin erzeugten Formaldehyds.

October 1897.

30. Behrendt Otto: Der Einfluss des Heilserums auf die Diphtherie.
31. Müller Wilhelm: Zur normalen und zur pathologischen Anatomie des menschlichen Wurmfortsatzes.
32. Stephan Albert Wilh. Christfried: Ein seltener Fall von embryonaler Missbildung.
33. Menko M. L. H. S.: Die mechanische Behandlung des Hydrops anasarca.

Vereins- und Congressberichte.

69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte

zu Braunschweig vom 20. bis 26. September 1897.

(Originalbericht.)

Kinderheilkunde.

Referent: Dr. B. Bendix-Berlin.

Vierter Tag: Donnerstag, den 23. September.

Herr Lange-Leipzig demonstrirt einen primären malignen Lebertumor bei einem 13jährigen Kinde.

Referat **über den jetzigen Stand der künstlichen Säuglingsernährung mit Milch und Milchpräparaten.**

Herr Biedert-Hagenau: In der wichtigen Frage der Tadelloserhaltung der Milch für den Gebrauch ist B. in der angenehmen Lage, die jetzt hierfür giltigen Vorschriften einfach mit den 1880 in der ersten Auflage seines Buches[1]) gegebenen Lehren auszudrücken: Kühlung oder Erhitzen mit sofort nachfolgender Kühlung, mit gleichzeitiger Abtheilung in Einzelportionen für jede Mahlzeit. Wenn auch die zählebigen Sporenbacillen der Milch durch Erhitzen nicht getödtet werden, so hindert nachfolgende energische Kühlung doch ihre schädliche Entwicklung während der Gebrauchszeit. Der Soxhlet'sche Luftabschluss ist dabei auch für die Einzelflaschen nicht derart wesentlich, wie das von ihm eingeführte Kochen in der Flasche, dem B. das Kochen im Topf beigefügt hat mit unberührtem Verbleiben im Kochtopf, der selbst bei mässiger nachträglicher Pilzverunreinigung noch den Flaschen gleichwerthig sein kann.

Neuerdings ist man darauf bedacht, das vielleicht die Ernährung störende, längere, 3/4stündige Erhitzen auf 10 Minuten, ja auf einfaches Aufkochen zu beschränken, ja sogar das Kochen der Milch ganz zu unterlassen, um die Veränderung des Caseïns, event. das Gerinnen des Eiweisses ganz zu vermeiden und so der stets ungekocht genossenen Muttermilch nahe zu kommen. Man kann allerdings auch durch Pasteurisiren bei 68—70° 30 Minuten lang, nicht bloss 10 bis 15 Minuten lang und nicht auf 80°, wie Monti vorschreibt, das Eiweiss schonen und doch die Tuberkelbacillen sicher tödten. Allerdings tödtet man dabei auch die nützlichen Milchsäurebacterien und lässt die schädlichen Zählebigen unverändert. Wir haben aber noch nicht, wie in der Milch-(Butter-)Technik, unternommen, durch neuen Zusatz jener den Schutz, den ihre Entwicklung gegen diese bietet, für das Kind nutzbar zu machen. Dazu kann selbst bei dieser Temperatur schon das Eiweiss alterirt sein. Das Alles würde bei der Ernährung mit roher, aseptisch gewonnener Milch wegfallen, die aber nur von einer ideal ausgestalteten Milchproduction zu erwarten wäre.

Auswahl vorzüglicher Milchthiere verschiedener Rassen, Ausscheidung der kranken in Quarantaineställen und mittels Tuberculin-Injection, vorzügliche Pflege und thierärztliche Controle sind die Grundlagen einer solchen. Wo eine Rindertuberculose dem Allem entginge, ist sie wohl zu schwach, um überhaupt Bacillen in die Milch zu liefern. Mischmilch vieler Thiere würde aber durch Verdünnung (Bollinger) die leiseste Möglichkeit einer Gefahr wegnehmen. Existirt die Gefahr der Uebertragung für den Menschen überhaupt, so würde eine Untersuchung der nur von roher Milch, Butter und Käse lebenden Sennern des Allgäu, die B. jetzt wieder in blühender Gesundheit sah, daraufhin den stricten Beweis liefern.

Jedenfalls schützen die vorgenannten Maassregeln des Kochens gegen die Gefahren des Tuberkelbacillus. Vor der anderen Verunreinigung bewahrt man sich bei absoluter Reinhaltung des Viehes dadurch, dass man in verstaubter Luft nicht melkt, die Euter wäscht, die ersten Striche auf die Erde melkt, in hervorragender Weise aber, indem man die erste Hälfte des Euterinhaltes für andere Zwecke, die bacterienfreie und fettreiche zweite, zu einem aseptischen rohen Rahm nach Herz zur Kinderernährung

[1]) Die Kinderernährung im Säuglingsalter. Stuttgart 1880. 3. Aufl. 1897.

benutzt. Vielleicht können auch die jetzt auf verschiedene Arten verbesserten Melkmaschinen nach der alten Idee von v. Hessling und Falger eine aseptische Milchgewinnung sichern, sobald man ihrer Sterilisirung sicher ist. Die jetzigen Methoden der Milchfiltrirung und Sterilisirung reichen vielleicht auch schon aus, — die Gesundheit und Reinheit des Viehes, vorausgesetzt — eine genügend aseptische ungekochte Milch zu liefern, wenn dieselbe — was in allen Fällen den Schluss bildet — durch energische Kühlung vor Weiterentwicklung von Pilzen bewahrt wird. Die Lieferung einer solchen, ja überhaupt einer den jetzigen Ansprüchen für Sterilisirung und Kinderernährung entsprechenden Milch wird aber nur von grösseren Anlagen, Milchfabriken, erwartet werden können, für die B. Grossunternehmer, Actiengesellschaften oder Genossenschaften von Landwirthen in Anspruch nimmt.

Früher wurde zur Entscheidung der chemischen und bacteriologischen Momente der Ernährung als Grundlage eine absolut sterilisirte Milch für nöthig gehalten, wie sie in von B. unter Anderen als trefflich erprobten Exemplaren Löflund in Stuttgart (und sein ausgezeichneter Milchchemiker Söldner) ferner Drenckhan aus Stendorf (Holstein) hier ausgestellt haben. Jetzt wünscht B. für diese wissenschaftliche Feststellung vor Allem eine nicht erhitzte, sondern durch die vorgeschlagenen Maassnahmen gewonnene aseptische Rohmilch. In dieser Milch würde dann auch noch besonders der Einfluss der Fütterung, wie die ursprüngliche chemische Beschaffenheit auf die Ernährung und das Verhalten gegenüber der Muttermilch zu prüfen sein, was Alles bis jetzt praktisch nur in gekochter Milch erforscht ist.

Für die Fütterung ist zuzugeben, dass durch giftige und verdorbene Futterbestandtheile die Milch geschädigt werden kann, auch wird beobachtet, dass durch starke und rasche Verminderung von Trockenfutter, im Besonderen des Heues gegenüber grünem, eine Milch producirt wird, die leichter Erkrankung von Säuglingen hervorruft. Allerdings hat B. dauernd gute Erfahrungen mit Milch, die aus einem Futter herstammte, das nur zum grössten Theil Heu und Trockenfutter enthielt. Sicher ist reines Trockenfutter einem guten Grün- und Mischfutter nur überlegen, insofern jenes manche gefährliche Zuthaten sicherer ausschliesst. Im Uebrigen ist das Verhältniss noch genauer zu erforschen.

Folgende Bearbeitungen der Milch (Präparationen) hat B. an kranken Säuglingen geprüft. Aus den Resultaten lässt sich ersehen, welche Präparation für Gesunde die grössere Sicherheit bietet. Es handelt sich zuerst um Anfangs erhebliche (3 bis 2 fache) Verdünnung der Kuhmilch bis zu einem Gehalt von 0,8 bis 1 Proc. Eiweiss, welche alte Erfahrungsvorschrift von B. nun auch mit den neuerdings gefundenen Eiweissprocenten der Muttermilch wunderbar zusammentrifft. Wenn Heubner schwächer, bis auf 2,2 und 1,7 Proc. bei Gesunden und Kranken verdünnt, so kann das glücklich auslaufen, wenn eine bessere Ernährung und Steigerung der Absonderung der Verdauungssäfte die rasche Folge davon ist. B. hat aber in seinem Buch gezeigt, dass der Gewinn bei starker Ernährung verhältnissmässig doch nicht gering ist, und gestützt auf eigene, ermuntert durch Baginsky's Resultate, welcher so mischt, wie B., erklärt B. den Beginn mit verdünnteren Mischungen und thunlich baldigen Uebergang zu gehaltvolleren für sicherer; er hält den sofortigen Rückgang auf schwächere Ernährung nur bei unerwünschten Erscheinungen für räthlich.

Zur Deckung des Nahrungsausfalls bei den verdünnten Mischungen hat B., eine Anreicherung dieser mit Fett durch Benutzung von Rahm zur Verdünnung empfohlen in dem altbekannten B.'schen Rahmgemenge. Diese Methode ist jetzt allgemeiner bekannt geworden durch den energischen Vertrieb der Gärtner'schen Fettmilch, die eine sinnreiche Darstellung des B.'schen Verfahrens im Grossen darstellt, dem alten Präparat aber dadurch sehr nachsteht, dass sie nur eine Stufe desselben (die vierte) darstellt, während B. die 5 anderen behufs Individualisirung und allmählichen Uebergang zur Kuhmilch für unentbehrlich hält. Auch das erste B.'sche Präparat, sowie Rahm- und Magermilch zu beliebiger Mischung werden jetzt im Grossbetrieb hergestellt — Einen kleinen Nutzen aus dem Betrieb hat B. für ein dem Gemeinwohl bestimmtes Unternehmen genommen, das in seinem Buch über Kinderernährung erörtert ist. Die Gärtner'sche Milch ist von der Braunschweiger Milchcuranstalt, B.'s von Herrn W. Schneider aus Mainz in der Ausstellung demonstrirt, von Herrn Vogel-Strassburg i. E. ausgestellt. Daran schliessen sich die conservirten Rahmgemenge von Pizzala, Drenckhan, Löflund, die gleich zusammengesetzte vegetabilische Milch nach Lahmann (Hewel und Veithen).

Vor langen Jahren schon hat B. nachgewiesen, dass die Fettanreicherung zugleich die Verdaulichkeit des Caseïn verbessert. Dadurch wird dieselbe ein Mittel gegen die Verstopfung, die auf harten Caseïnresten im Darm beruht und gegen die Darmreizung und schleimigblutige Enteritis, die durch Zersetzung jener entsteht. Bei den mit Fettdiarrhoe einhergehenden Krankheiten ist das Fett zu diesem Zwecke nicht zu gebrauchen, und treten dann die feinen Körnchen der dextrinisirten Mehle (Kufeke, Theinhardt, Rademann u. A.) an seine Stelle. Unmittelbare Bekämpfung der von B. nachgewiesenen Schwerverdaulichkeit des Kuhcaseïn bezweckt das ausgestellte Pankreas-Milchpulver Timpe's und die Peptonisirung desselben in der Voltmer'schen Muttermilch und in der früheren Löflund'schen peptonisirten Conserve, welch' letztere sich in den schwersten Störungen auch mit mässiger Fettdiarrhoe bewährte. Backhaus erreicht dasselbe mit Peptonisirung der Magermilch, Ausfällen des überschüssigen Caseïn und Zusatz dieser Molke zu Rahm, und das treffliche Fabrikat, von der Rhenania Aachen, bekam schwerkranken Kindern einige Zeit auffallend gut, bis es an Fettdiarrhoe mit Wiederabnahme scheiterte.

Diese umgewandelte Caseïn-Hälfte kann man versuchen, durch gewöhnliches von Lab nicht fällbares Eiweiss zu ersetzen; hierzu eignet sich Hühnereiweiss, von Baginsky zuerst in Rahmgemenge mit Erfolg verwandt, bequemer die in der Hitze nicht gerinnbaren Stoffe: Albumose, Somatose, Protogen, Nutrose. Sie werden zu 1/4—1/2 Proc. Nutrose, und vielleicht noch etwas höher von kränklichen Kindern vertragen, sie können vielleicht, weil im Magen nicht gerinnend, das Fett länger in Emulsion und resorbirbar halten und so nützlich werden; dass sie aber leichter verdaulich seien als Caseïn, steht noch in der Luft. Das Alles gilt auch von dem durch Ueberhitzen ungerinnbar gemachten Eiweiss des Rieth'schen Albumoserahmgemenges und des Eiweiss-Milchzuckerpulvers, das von Pfund in Dresden als Zusatz zum vorhersterilisirten Rahmgemenge (etwa B.'s Gemenge I) hergestellt wird. — B. hat letzteres noch nicht versuchen können, weil er nur kranke Kinder zur Verfügung hatte, als es ihm zuging, und es zunächst nur an gesunden versucht werden sollte. Dies, die anderen Stoffe und die Backhaus'sche Peptonmolke, wenn sie für sich dargestellt wird, könnten als temporärer Zusatz zu den Rahmmischungen nützlich sein, wenn sie sich bewähren.

Sie könnten vielleicht auch Nutzen bringen bei der Fettdiarrhoe, in der manchmal kleine, selbst die minimalen Fettmengen der abgerahmten Milch nicht vertragen werden, wo sie natürlich nicht mit Rahm-, sondern mit Milchmischungen verbunden werden müssten; ein Verfahren, das auch Marti in seiner Mischung von Milch und pasteurisirten Molken aus der Wiener Molkerei einschlägt. Sonst hilft man sich mit den schon erwähnten dextrinisirten Mehlen in solchen Fällen.

Das Ergebniss der B.'schen Untersuchung an kranken Kindern ist also, dass nicht ein Typus für alle Fälle, sondern nur eine freie Mischung von Milch, Wasser, Rahm und anderen Zusätzen zu empfehlen ist, etwa wie das Rahmgemenge in Combination und Austausch mit anderen Milchmischungen, eine Variabilität, die auch bei allen Caseïnverbesserungen aufrecht erhalten werden muss, um dem Arzt die individuelle Auswahl und Mischung zu erlauben. Die leitenden Gesichtspunkte hierfür, wie die Anhaltspunkte im Einzelnen sind aber nur durch umfassende Beobachtungen der Kinder, ihrer Nahrung, ihres Befindens und ihrer Entleerungen zu beschaffen. Die Herausfindung eines Vorzugs für bestimmte Methoden am gesunden Kinde würde noch ausgedehntere Untersuchungsreihen fordern, weil hier noch eine viel grössere Breite der Möglichkeiten obwaltet. Für all' das ist als Vorbedingung die Sicherung eines idealen Milchbezugs und als neue Besonderheit die aseptische Rohmilch gefordert. Daran schliesst sich die Wiederholung der alten B.'schen Forderung von reich ausgestatteten Anstalten, in denen die beste Lieferung des Nährmaterials neben der besten Ausführung der Ernährung mit allen Hilfsmitteln und «unter Zusammenwirkung von Chemikern, Bacteriologen, Thierärzten, Milchtechnikern und Aerzten» studirt wird. Etwas Aehnliches wünscht jetzt auch Heubner und Backhaus, der den Versuch einer guten Milchproduction zur Aufgabe des landwirthschaftlichen Instituts der Universität Königsberg gemacht hat, schliesst sich mit den angeführten Worten der B.'schen Forderung ausdrücklich an.

«Dieser Forderung, wie unseren Bemühungen um eine gute Kinderernährung, würde eine neue Richtung in unserer amtlichen Medicinalstatistik widersprechen, welche die Sterblichkeit des reiferen Alters und an Tuberculose um so geringer findet, je höher die Kindersterblichkeit ist. Letztere mittels einer besseren Ernährung zu bekämpfen, würde also nicht nützlich sein. Eine solche auch sonst ganz ungenügend begründete Deutung der Statistik wird ausgeschlossen durch die Thatsache, dass in ausgedehnten Gebieten, wie in Schlesien und dem rechtsrheinischen Bayern umgekehrt die höchste Kindersterblickheit mit der höchsten Tuberculose- und Gesammtsterblichkeit der Erwachsenen zusammentrifft.

Wir können also unsere Bestrebungen festhalten und für die Forderung einer systematischen Inangriffnahme derselben an Stelle der vereinzelten Unterstützung von Säuglingen die Behörden und die Wohlthätigkeit von Einzelnen und Vereinigungen in Anspruch nehmen. Der Gewinn an Erkenntniss über die Entbehrlichkeit vieler kostspieliger Dinge, über die leichteste und beste Beschaffung des Nothwendigen würde als tausendfältiger Gewinn dem gewöhnlichen Leben zu gut kommen. Und wie für die Kinder, könnte eine Ausdehnung der Wirksamkeit der Anstalten auf die Ernährung gesunder und kranker Erwachsener für das ganze Volk ein hoher Segen werden.»

Correferat: Herr **Schlossmann**-Dresden weist auf die Schwierigkeiten hin, in kurzer Zeit das grosse Gebiet der Ernährungsphysiologie des Säuglings zu erörtern.

Die Muttermilch enthält im Allgemeinen Alles das, was das Kind, nachdem es sein selbständiges extrauterines Leben begonnen hat, zu seiner Ernährung bis weit in das zweite Lebenshalbjahr hinein gebraucht.

Wir haben das Wort Ernährung in der Säuglings-Physiologie in einem weiteren Sinne aufzufassen, als man dies sonst zu thun gewohnt ist; während beim Erwachsenen die Aufgabe der Ernährung darin besteht, dass die durch seine Thätigkeit verloren gehenden Substanzen in genügender Menge ersetzt werden, dass somit die Ausgaben seines Körpers mit den Einnahmen durch die Nahrung sich das Gleichgewicht halten, hat die Ernährung des Kindes und ganz besonders die des Säuglings weitergehenden Ansprüchen zu genügen. Ausser den freilich in den ersten Lebensmonaten absolut geringen Ausgaben, die der Körper durch seine Lebensthätigkeit, den naturgemäss bedingten Stoffwechsel erleidet, hat das Kind die Aufgabe, sein Gesammtkörpergewicht rapid zu vermehren, indem es alle Organe zum harmonischen Ausbau bringt. Die Aufgabe der künstlichen Ernährung ist es, in dieser Beziehung dem natürlichen Vorbilde nachzuahmen und dem Säugling alles von ihm Benöthigte in einer gleich leicht verdaulichen und ausnutzbaren Form zu bieten. Auch die Kuhmilch, deren natürliche Bestimmung ebenfalls dahin geht, einem schnell wachsenden Säugethiere als erste Nahrung zu dienen, enthält Alles, was zum organischen Leben nöthig ist, Wasser, stickstoffhaltige Substanzen, Kohlehydrate, Fett und Salze. Sehen wir ab von dem Wassergehalt, der in der Frauenmilch um ein geringes höher ist als in der Kuhmilch, und fassen wir zunächst die Kohlehydrate in's Auge, so finden wir hier bereits einen Vorzug der Muttermilch insofern, als dieselbe dem Säugling etwas mehr davon bietet, als die Kuhmilch. Nur gering sind die quantativen Unterschiede zwischen Kuh- und Frauenmilch in Bezug auf das Fett. Wichtiger scheinen mir die Unterschiede in qualitativer und in physikalischer Beziehung. Die Feinheit der Emulsion des Fettes in der Frauenmilch ist von grosser praktischer Bedeutung für die Verdauung desselben; gerade in Bezug auf die Verwerthung des Nahrungsfettes hat der Säugling beträchtlich mehr zu leisten als der Erwachsene. Der relativ bedeutenden Mehranforderung an die Fettverdauung steht die Thatsache gegenüber, dass die Galle des Säuglings äusserst arm an Gallen-Säuren ist. Ich erinnere des Weiteren daran, dass das Fett der Frauenmilch ohne Weiteres in den Verdauungs-Tractus des Säuglings gelangt, während das Kuhfett tiefgehenden Eingriffen vorher erliegt, denn schon durch das Centrifugiren und Aufrahmen, in erhöhtem Grade aber durch das Kochen und Sterilisiren werden die Fettkügelchen der Kuhmilch in Hinsicht sowohl auf ihre chemische Beschaffenheit, als auch auf ihre physikalische Structur verändert. In Bezug auf die stickstoffhaltigen Körper unterscheiden sich Frauen- und Kuhmilch:

1. durch den absoluten Mindergehalt der Frauenmilch an stickstoffhaltigen Substanzen,
2. durch das relative Verhältniss zwischen stickstofffreien und stickstoffhaltigen Substanzen,
3. durch die Verschiebung dieses eben angeführten Verhältnisses je nach der Zeit seit der Entbindung,
4. durch die Verschiedenartigkeit der stickstoffhaltigen Substanzen.

Die Armuth der natürlichen Säuglingsnahrung an stickstoffhaltiger Substanz gegenüber ihrem Reichthum an Fett und Kohlehydraten gewährleistet einen gleichmässigen und vor Allem andauernden Fleischansatz. Es braucht somit der Säugling, je älter und schwerer er wird, nur um so viel mehr Stickstoff, als der Stoffwechsel in Folge des erhöhten Körpergewichtes ansteigt, dagegen um so viel weniger Stickstoff, als der geringere Körperansatz erlaubt. Noch voriges Jahr wurde mit grosser Energie die Ansicht verfochten, dass die Milch nur einen Gesammteiweisskörper, das Caseïn, vorgebildet enthält und dass ausser diesem stickstoffhaltigen Gesammteiweisskörper die frische Milch keinerlei stickstoffhaltige Bestandtheile enthält. Dem gegenüber habe ich damals bereits die Existenz von anderen präformirten Stickstoffträgern in der Milch vertheidigt und ganz besonders dem Umstande erhöhte Bedeutung beigemessen, dass sich in der Frauenmilch sowohl absolut als besonders im Verhältniss zum Caseïn mehr von einem gelösten Eiweisskörper findet, den man keineswegs als Modification des Caseïns, sondern vielmehr als Körper sui generis aufzufassen hat, der seinen chemischen Eigenschaften nach der Reihe der Albumine nahesteht. Dies hat sich vollkommen bestätigt. Des Weiteren müssen wir ebenfalls die Thatsache als erwiesen anerkennen, dass ausser den Eiweisskörpern sich noch andere stickstoffhaltige Substanzen in der Milch finden. Sehen wir ab von den mehr zufälligen und wechselnden Funden an Harnstoff, Creatin, Creatinin und eventuell Hypoxanthin, so haben neuere Untersuchungen von Siegfried das beständige Vorkommen eines Nucleins erwiesen. Dieses Nuclein hat ausser seinem hohen Phosphorgehalte die weitere wichtige Eigenschaft, mit Calcium eine leicht lösliche Verbindung einzugehen. Ebenso findet sich Lecithin. Es ergeben sich nun aus den Befunden an Nuclein und Lecithin in Kuh- und Frauenmilch fundamentale Unterschiede in Bezug auf die Art, in der dem wachsenden Organismus der für die Entwicklung desselben so unentbehrliche Phosphor zugeführt wird. Es ist der gesammte in der Frauenmilch vorhandene Phosphor in Form organischer Bindung und in der leicht resorbirbaren Modification der Nucleine und Lecithine enthalten, die Kuhmilch dagegen an und für sich phosphorreicher, zeigt eine in's Auge springende Armuth an Nuclein und Lecithin, und mehr als die Hälfte des Gesammtphosphors ist in ihr anorganisch gebunden. Die wichtigsten zum Aufbau des Körpers benöthigten Substanzen werden dem Säugling in der Muttermilch in gelöster, zu rascher Aufnahme leicht geeigneter Form geboten werden. Wir haben gesehen, dass man von einer Durchschnitts-Zusammensetzung der Muttermilch überhaupt nicht sprechen darf, da sich diese den Bedürfnissen des Kindes anpasst. Den Bedürfnissen des Kindes müssen auch wir uns bei der künstlichen Ernährung individualisirend anpassen und von Fall zu Fall die Ernährung leiten. Als allgemeiner Grundsatz gilt hierbei Folgendes:

1. Die künstliche Säuglingsernährung soll in Bezug auf Volumen die Menge nicht wesentlich überschreiten, die das gleichaltrige Kind an der Mutterbrust erhält.
2. Eine Ueberfütterung mit Eiweiss ist unter allen Umständen zu vermeiden; 1 Proc. Eiweiss und eventuell noch weniger genügt nach meinen Erfahrungen vollständig für fast das ganze erste Lebensjahr, kann aber unbedenklich auch Neugeborenen bereits gegeben werden.
3. Der Milchzuckergehalt der Nahrung soll entsprechend der Frauenmilch auf 6 Proc. gebracht werden.
4. Der Fettgehalt ist möglichst hoch zu bringen, nur selten freilich gelingt es, die gleiche Menge Kuhfett unbeschadet zuzuführen, die das Brustkind an Frauenmilchfett erhält. Der Grund davon ist eben in dem Umstande zu suchen, dass das Kuhfett schon an und für sich schwerer resorbirbar, durch das Centrifugiren, Kochen und Sterilisiren weiter ungünstig beeinflusst wird.
5. Der Versuch, etwa durch Vertretung der einzelnen Nahrungsmittel nach ihrem Kalorienwerthe das fehlende Fett in einer beträchtlicheren Menge durch Milchzucker zu ersetzen, hat genügende Erfolge nicht aufzuweisen.

Nach den eben entwickelten Grundsätzen, die sich aus der chemischen Zusammensetzung der Frauen- und Kuhmilch ableiten lassen, sollte meiner Ansicht nach die künstliche Säuglings-Ernährung in jedem Falle eingeleitet werden; wie aber dieselbe weiterzuführen ist, das richtet sich einzig und allein nach dem Verhalten des Säuglings. Jede Aufstellung eines Schemas erscheint mir verhängnissvoll, Beachtung der Individualität heisst das Grundgesetz der künstlichen Säuglingsernährung. (Schluss folgt.)

XII. internationaler medicinischer Congress

in Moskau vom 19.—26. August 1897.

VII.

Section für Neurologie und Psychiatrie.

Referent: Dr. Otto Snell-Hildesheim.

(Schluss.)

X. Vormittags-Sitzung am 25. August, in der psychiatrischen Klinik.

1. **Christian**-St. Maurice, Seine: **Ueber Hebephrenie.**

Die von Kahlbaum 1863 aufgestellte Krankheitsform lässt sich scharf abgrenzen von der Idiotie und dem Stupor. Das Charakteristische ist das Auftreten während der Pubertät und der rasche Uebergang in Demenz.

2. **v. Krafft-Ebing**-Wien spricht im Auftrage von Schüle-Illenau, der am Erscheinen verhindert ist, **über Katatonie.**

Das klinische Bild der Katatonie, wie es von Kahlbaum aufgestellt ist, wird im Wesentlichen anerkannt.

3. **Meschede**-Königsberg: **Ueber Geisteskrankheit bei Lepra.**

Einer von den 12 Leprösen, die im Kreise Memel wohnen, erkrankte an acutem hallucinatorischem Wahnsinn mit Hallucinationen, besonders des Gefühls. Er behauptete, geschlagen, geschnitten, gebrannt zu werden. Diese Sinnestäuschungen deuten auf einen directen Zusammenhang der leprösen Hauterkrankung mit der Geistesstörung. Heilung nach 3½ Monaten.

Schönfeld-Riga bemerkt in der Discussion, dass unter den Leprösen senile Demenz häufig sei, dass er aber niemals eine Geistesstörung beobachtet habe, die einen Zusammenhang mit der Lepra vermuthen liesse.

4. **Sutherland**-Edinburg: **Ueber die gerichtsärztliche Beurtheilung des Rausches.**

Civilrecht und Strafrecht stehen in Widerspruch, indem Contracte und Testamente, die in der Betrunkenheit verfasst werden, ungiltig sind, eine Gewaltthat dagegen bestraft wird ohne Rücksicht darauf, ob der Thäter betrunken war oder nicht. Der Rausch soll als eine Geisteskrankheit von kurzer Dauer betrachtet werden, Handlungen Betrunkener also nicht bestraft werden. Dagegen müsste der Rausch an sich als Vergehen behandelt werden; Trinker müssten entmündigt und in Trinker-Heilanstalten untergebracht werden.

5. **Toy**-Lyon: **Ueber Verfolgungswahnsinn.**

Grössenideen treten in ⅔ der Fälle von Paranoia persecutoria auf. Bei Schwachsinnigen sind zuweilen die Wahnideen der Selbstüberschätzung vor denen der Verfolgung wahrzunehmen. Die Paranoia persecutoria führt oft, wenn auch spät, zum Blödsinn. Doch können sowohl Grössenideen wie Demenz ganz ausbleiben. Aetiologisch ist Heredität von grosser, Alkoholismus von geringer Bedeutung.

6. **Sukorski**-Kiew: **Ueber den Einfluss der Nationalität auf die Entstehung von Geisteskrankheit.**

In dem Militärspital zu Kiew kamen 125 Geisteskranke zur Behandlung. Von 136 246 Soldaten waren 0,12 Prom. geisteskrank geworden. Von den Russen, die sämmtlich Mongolen waren, erkrankten 0,79 Prom., von den Muhamedanern 1,09 Prom., von den Polen 1,18 Prom. und von den Juden 2,07 Prom. — In der Discussion wurde behauptet, von anderer Seite aber bestritten, dass die Juden die Militärkost aus religiösen Gründen verschmähten und desshalb unter mangelhafter Ernährung litten.

7. **Mendelsohn**-St. Petersburg: **Das Pflegepersonal in Russland.**

Obgleich das russische Volk durch seine Gutmüthigkeit und Anspruchslosigkeit sich sehr zum Berufe der Irrenpflege eignet, lässt doch das Wartpersonal der russischen Irrenanstalten viel zu wünschen übrig. Die Schulkenntnisse sind gar zu gering; in einigen Anstalten können nur 14 Proc. des Personales lesen und schreiben. Die Bezahlung ist ganz unzureichend, oft nur 6 Rubel, in einzelnen Fällen nur 3 Rubel im Monat. Quantitativ sind die russischen Irrenanstalten mit Wartpersonal überreichlich versehen, wenigstens wenn man die in Deutschland und England gebräuchlichen Verhältnisszahlen zum Maassstab nimmt.

In der nun folgenden Pause wurde die psychiatrische Klinik besichtigt.

XI. Nachmittags-Sitzung am 25. August.

1. **Mioroslaw-Paschkewitsch**-Riga führte Klagen über das russische Gesetz von 1893, welches vorschreibt, dass bei jeder Hypnotisirung ausser dem Hypnotiseur zwei Aerzte zugegen sind. In vielen Fällen wird dadurch eine Behandlung mit Hypnose geradezu unmöglich gemacht. — In der Discussion ergab sich, dass die gesetzliche Vorschrift an verschiedenen Orten sehr verschieden gehandhabt wird.

2. **Weygandt**-Heidelberg: **Untersuchungen über die Wirkung der Nahrungsverweigerung auf die psychischen Functionen, mit besonderer Berücksichtigung der Erschöpfungspsychosen.**

Die Associationen werden bei Nahrungsenthaltung verschlechtert, doch nicht in so hohem Maasse, wie es bei den Erschöpfungspsychosen der Fall ist. Die Leistungen des Gedächtnisses werden mit der Dauer des Hungers stetig schlechter Die auffassende, assimilirende Thätigkeit wird wenig beeinflusst. — In der Discussion weist Régis-Bordeaux darauf hin, dass die Inanitionsdelirien grosse Aehnlichkeit mit den Intoxicationsdelirien haben.

3. **Marie**-Paris theilte mit, dass im Seine-Departement jetzt 500 Kranke in Familienpflege untergebracht sind. 4 Aerzte behandeln diese Kranken.

4. **Vallon**-Paris: **Ueber Melancholie.**

Es muss unterschieden werden zwischen einer chronischen Melancholie mit systematisirten Wahnideen und den Krankheitsformen, in denen nur melancholische Ideen symptomatisch auftreten.

Biologische Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 12. October 1897.

Vorsitzender: Herr Lenhartz. Schriftführer: Herr Lochte.

(Fortsetzung statt Schluss.)

Herr **Lenhartz** spricht über die sog. **acute Leukaemie,** wovon er 4 Fälle gesehen hat, die sämmtlich rasch tödtlich verliefen. Den ersten beobachtete er 1891 in Leipzig. Der Fall ist bereits in der ersten Auflage seines Lehrbuches skizzirt und der Blutbefund abgebildet. Die letzten 3 sah er von Ende Juni bis Anfang September d. J. hier in Hamburg, einen im Hospital, die 2 anderen in der Consiliarpraxis Während der ältere Fall in 2½ Wochen mit den Zeichen allgemeiner Drüsenschwellung und schwerer haemorrhagischer Diathese absolut fieberfrei verlief, boten die letzten 3 Kranken die Erscheinungen einer schweren, fieberhaften Infectionskrankheit dar. Die vorgezeigten Temperaturcurven ergaben bei den 2 ersten Kranken eine fast photographische Aehnlichkeit, während im letzten das Fieber einen etwas unregelmässigen Gang der Eigenwärme zeigte. Die Krankheitsdauer betrug 17, 14 und 11 Tage. Bei den 2 ersten gingen gewisse Prodrome voraus: zunehmende Mattigkeit, Blässe und Zahnfleischstörungen; im letzteren begann die Krankheit mitten im Wohl befinden mit heftigen Halsschmerzen, die aber erst nach 3 tägiger Dauer zur Bettlägerigkeit führten. In allen Fällen war das Zahnfleisch verändert; bei der ersten, in glänzendsten äusseren Verhältnissen lebenden Kranken am wenigsten, am schwersten bei dem 2. Fall, etwas geringer bei dem letzten. Es bestand Schwellung, Blutungen in das Gewebe, Nekrose, stinkende Absonderung. Die Halslymphdrüsen waren im ersten Falle mässig, bei den anderen mächtig geschwollen; in ähnlicher Abstufung auch die übrigen Lymphdrüsen. Die Milz ragte in allen Fällen etwa 1 Finger breit über den Rippenrand hervor. Das Knochenmark war im ersten und letzten Falle himbeergeléeartig verändert. Die 2. Kranke erlag der allgemeinen haemorrhagischen Diathese; in den beiden anderen Fällen war die Neigung zu Blutungen nicht so ausgesprochen; doch starb die zweite Kranke an einer Hirnblutung.

Die Blutuntersuchung zeigte am gefärbten Trockenpräparate sehr gleichmässige Bilder, die im Allgemeinen ganz mit denen von A. Fraenkel geschilderten übereinstimmten. Es bestand beträchtliche Vermehrung der kleinen und der sehr grossen einkernigen Zellen, welch' letztere z. Th. ganz unzweifelhafte neutrophile Körnung zeigten. Ferner waren im ersteren (fieberhaft verlaufenden) Falle sehr zahlreiche und abnorm grosse kernhaltige rote Blutzellen vorhanden, ebenso im letzteren, hier nur spärlicher. Die polynucleären und eosinophilen Leukocyten eher vermindert. Dieser gleichmässige Blutbefund unterscheidet die Fälle ohne Weiteres von der entzündlichen, fieberhaften Leukocytose.

Findet man aber die hochgradige Vermehrung der kleinen und grossen einkernigen Zellen bei einem acut fiebernden Kranken, so wird man kaum in der Deutung fehlgehen, wenn man eine acute Leukaemie annimmt und demgemäss die Prognose schlecht stellt.

Vortragender erörtert sodann die Frage, ob diese schweren, unter hohem Fieber rasch zum Tode führenden Fälle sog. acuter Leukaemie ohne Weiteres zu der echten Leukaemie gerechnet werden dürfen; er möchte das zunächst bezweifeln und die Möglichkeit offen lassen, dass wir es mit zwei verschiedenen Krankheiten zu thun haben, deren scharfe Trennung uns zur Zeit nur nicht möglich ist.

Reihen wir die obigen und die von A. Fraenkel veröffentlichten Fälle in die Gruppe der leukaemischen Bluterkrankung ein, so müssen wir ihr Verhältniss zu der bekanntlich sonst chronisch verlaufenden Leukaemie ebenso auffassen, wie das der acuten malignen Syphilisformen zur gewöhnlichen Syphilis und der rapid ablaufenden acuten, allgemeinen Miliartuberculose zur chronischen Phthise. Nehmen wir diesen Standpunkt ein, so muss aber die Auswahl der Fälle strenger sein, als es bisweilen (z. B. bei Ebstein) Brauch gewesen ist und wird man wohl nur solche Fälle, wie sie den obigen und den Fraenkel'schen gleichen, hinzurechnen dürfen.

Zum Schluss streift Vortragender die bacteriologische Untersuchung, die bisher entweder gar kein, oder ein sehr wechselndes Ergebniss geliefert hat. Im letzten der Fälle wurden aus Drüsen und Milz Streptococcen reingezüchtet; Vortragender hält es aber für sehr fraglich, dass sie von Bedeutung für die Aetiologie sind. Von Interesse war in diesem Falle, wo es zu einer mächtigen doppelseitigen Tonsillenschwellung kam, die Ausbildung eines flachen, schmutzig belegten Geschwürs zwischen Mandel und Zungengrund, zumal ein ähnlicher Befund schon in einem Berliner Institut erhoben worden ist. Ob das Geschwür die Eingangspforte bildete oder erst später durch Decubitus gebildet ist, bleibt zweifelhaft.

Das Bild kommt aber nicht allein der acuten Leukaemie zu. Es gibt auch chronische Leukaemiefälle, die genau das gleiche Bild zeigen können, wie dies ein gleichzeitig demonstrirtes Blutpräparat lehrt.

Discussion: Herr G. Cohen hat in der Privatpraxis mehrere Fälle beobachtet, in denen eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen bestand. In dem einen Fall handelte es sich um ein 7jähriges, in der Reconvalescenz von Diphtherie befindliches Kind, das gleichzeitig Milzschwellung und allgemeine Lymphdrüsenschwellung hatte. Auf Chininbehandlung ging die Vermehrung der weissen Blutkörperchen zurück.

Im anderen Falle handelte es sich um mehrere Kinder einer Familie, die an Rötheln erkrankt waren; hier bestand auch eine blauviolette Verfärbung des Zahnfleisches, die an Scorbut erinnerte.

Herr Fränkel: Wenn man die demonstrirten Curven betrachtet, kommt man zu dem Schlusse, dass es sich nicht um Leukaemie handelt. Es ist sehr richtig von Herrn L., dass er sich in dieser Beziehung vorsichtig ausgedrückt hat.

Was die Acuität der Fälle betrifft, so wäre diese erst erwiesen, wenn durch frühere Blutuntersuchungen der Nachweis der normalen Blutbeschaffenheit erbracht worden wäre; Herr Lenhartz erwähnte dann, dass das Knochenmark himbeergeléeartig ausgesehen habe, das entspricht nicht dem gewöhnlichen Bilde, im Allgemeinen hat es eine pyoide oder lymphadenoide Beschaffenheit. Die Erkrankung der Mundhöhle möchte Herr Fr. nicht als Stomatitis,

sondern als eine Gangraen des Zahnfleisches ansehen, die auch sonst nicht selten bei Leukaemie gesehen worden ist.

Herr Fr. räth dazu, diese Fälle von den acuten Leukaemiefällen zu sondern.

Herr Prochownik hat früher bei dem ersten der Fälle des Herrn Lenhartz eine Blutuntersuchung gemacht. Eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen bestand nicht. Der Haemoglobin-Gehalt betrug 60 Proc.

Herr Lenhartz: Die Fälle des Herrn Cohen sind sehr interessant. Es fehlt aber die Untersuchung des gefärbten Präparates und der Nachweis, dass es sich nicht um Fieberleukocytose gehandelt habe. Herr L betont nochmals seine Bedenken, ob solche Fälle als wirkliche Leukaemie aufzufassen sind; jedenfalls finden wir aber dieselben Blutveränderungen wie sie auch bei chronisch verlaufender Leukaemie beoachtet werden, wofür Vortragender 2 Bilder im Mikroskope zeigt. Die A. Fränkel'schen Fälle sind alle solche. Die Ebstein'schen grossentheils ähnlich. Gegenüber Herrn Fraenkel hebt Herr L. hervor, dass die Knochenmarksbefunde bei Leukaemie sehr mannigfaltige sind, und dass sich in einer ganzen Reihe seiner Beobachtungen eine rothe Verfärbung des Knochenmarkes fand. (Schluss folgt.)

Naturhistorisch-medicinischer Verein Heidelberg.

Medicinische Section.
(Officielles Protokoll.)
Sitzung vom 20. Juli 1897.

Herr Strauch-Heidelberg demonstrirt einen Fall von **Noma** nach überstandenen Morbilli bei einem 3jährigen Mädchem, welcher im Abheilen begriffen ist, und an dem demnächst eine plastische Operation zur Deckung des entstandenen Defectes vorgenommen werden soll.

Zugleich gehen eine Anzahl stereoskopischer Photogramme zur Besichtigung herum, welche den Status darstellen, den die Patientin bald nach der Aufnahme in die Kinderklinik auf der Höhe der Erkrankung darbot. Es bestand damals am rechten Mundwinkel ein gut fünfmarkstückgrosses Geschwür, das mit scharfem, wallartigem Rand gegen die Umgebung sich kraterförmig abgrenzt. Die Tiefe des Geschwürs füllt aus eine stinkende, grünlich-schwarze Masse von breiiger Consistenz, an der keine Gewebsstructur mehr zu erkennen ist. Das brandige Geschwür bestand an der Wangenschleimhaut innen in einem noch grösseren Umfange und hatte auch, wie die Anamnese ergab, von einer Rhagade am rechten Mundwinkel ausgehend, besonders zuerst die Schleimhaut ergriffen und dann die bretthart geschwollene und infiltrirte Wange selbst von innen nach aussen durchbrochen. Unter täglichem, hohem, remittirendem Fieber hatte sich die Gangraen auch auf die Schleimhaut und das Zahnfleisch des Oberkiefers ausgebreitet, dieses zerstört und den Knochen selbst ergriffen. Die Backzähne dieser Hälfte hatten sich gelockert, und fiel sogar der erste Molar heraus. Die kleine Patientin verbreitete um sich einen entsetzlich foetiden Gestank. Das Oeffnen des Mundes zur Nahrungsaufnahme, das Niederdrücken der Zunge mit einem Spatel war durch die Schwellung und Infiltration der Weichtheile in hohem Grade erschwert —

Unter rein symptomatischer Behandlung, fleissigem Ausspülen und Ausspritzen des Mundes mit 3proc. Borlösung, einer Application von 10proc. Perubalsamsalbe auf das Geschwür selbst, einer roborirenden, Anfangs nur flüssigen Ernährung, bietet Patientin heute einen für die schwere, fast stets letale Erkrankung erstaunlichen Fortschritt dar.

Das Geschwür hat sich gereinigt, die stinkenden, brandigen Massen abgestossen; das Infiltrat der Wange ist ein geringes geworden, der Defect hat sich merklich verkleinert und heute kaum mehr die Grösse eines Markstückes; der narbige Rand zeigt eine deutliche Neigung zu weiterer Schrumpfung.

An der Aussenfläche des rechten Oberkieferknochens allerdings besteht immer noch ein circumscripter Entzündungsherd, der aller Wahrscheinlichkeit nach zur Abstossung eines Sequesters führen wird.

Der Allgemeinzustand hat sich gehoben, das Fieber ist gänzlich geschwunden.

Der Vortragende behielt sich weitere, ausführlichere Mittheilungen über diesen interessanten Fall vor, insbesondere auch das Resultat seiner bacteriologischen, noch nicht völlig abgeschlossenen Untersuchung. (Schluss folgt.)

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 13. November 1897.

Billroth-Denkmal. — Eduard v. Hofmann. — Die Samariterschule der Rettungsgesellschaft. — Ueber Contagiosität der Lepra. — Bauch-Actinomykose.

Letzten Sonntag fand die feierliche Enthüllung des Billroth-Denkmales im Arcadengange unserer Universität statt. Von Professor Zumbusch gemeisselt, sieht man den unvergesslichen Chirurgen im Operationskittel ex cathedra lehren, in der rechten Hand ein Messer haltend, während die Finger der linken Hand auf ein aufgebreitetes Blatt weisen. Billroth's Schüler und Nachfolger im Amte, Hofrath Professor Gussenbauer hielt die Gedenkrede, in welcher er den Verdiensten des dahingeschiedenen Heroen unserer Schule gerecht wurde. Im Arcadengange befinden sich schon zahlreiche Denkmäler von Gelehrten aller Facultäten unserer Universität; doch wurde allgemein anerkannt, dass das jüngste Denkmal, das Billroth's, von dessen Familie gespendet, in der genialen Auffassung und meisterhaften Ausführung alle anderen weit überragt und thatsächlich eine Zierde unserer Universität bildet.

Tags darauf hielt das Doctoren-Collegium seine erste wissenschaftliche Versammlung in dieser Saison im neuen Sitzungssaal des Collegiums ab. Vorerst spielte sich eine intime Feier ab, indem Professor v. Reder, der Präsident des Collegiums, dessen wohlgetroffenes Bild den neuen Saal ziert, lebhaft acclamirt und von Professor Obersteiner herzlich beglückwünscht wurde, worauf der Gefeierte in wenigen Worten seinen Dank für diese Ovation aussprach. Sodann hielt Professor Haberda den angekündigten Vortrag: „Ueber die Entwicklung der gerichtlichen Medicin unter Eduard v. Hofmann". In ebenso interessanter wie belehrender Weise wurde das reformatorische Wirken des gefeierten Forschers, Lehrers und Gerichtsarztes geschildert und die Entwicklung des Faches bis dahin und durch Hofmann eingehend dargelegt. Haberda, der seine Wissenschaft selbst vollkommen beherrscht und fördert, vermochte es, eine erschöpfende kritische Analyse der zahlreichen Arbeiten Hofmann's zu geben und die Vortrefflichkeit des „Lehrbuches" und des zuletzt erschienenen „Altas der gerichtlichen Medicin" zu documentiren. Auch diese Gedenkfeier machte auf die zahlreiche Versammlung einen tiefen Eindruck.

Die Wiener freiwillige Rettungsgesellschaft wird demnächst ihre neugegründete Samariterschule eröffnen und hat sich den Geheimrath Professor v. Esmarch zur feierlichen Eröffnungsvorlesung eingeladen. Der Kieler Chirurg soll am 21. l. Mts. hier eintreffen und am 23. den Festvortrag vor einem geladenen Publicum halten. Sodann sollen hierselbst jahraus jahrein mehrere Wochen andauernde, aus einem Cyklus von Vorträgen bestehende Curse über Verbandlehre, erste Hilfe, Krankenpflege und Krankentransport abgehalten werden, und zwar separat für die verschiedensten Berufs-Kategorien unter specieller Berücksichtigung der Behandlung derjenigen Unfälle, welche sich in diesen Berufs-Kategorien oder in den verschiedenen Betrieben hauptsächlich ereignen. Mithin ein Curs für Feuerwehrleute, ein Curs für Sicherheitswachleute, für Lehrer, für Werkführer und Fabriksarbeiter, für Eisenbahnbedienstete, für Frauen etc. An einem Curse können 150 Personen theilnehmen, deren jede eine einmalige Einschreibgebühr von einer Krone ($^1/_2$ fl.) zu entrichten hat.

Im Anschlusse an die Demonstration eines Leprakranken aus Montenegro besprach Professor Kaposi jüngst in unserer Gesellschaft der Aerzte sehr eingehend die wichtige Frage der Contagiosität der Lepra. Dass sie infectiös sei, darüber herrsche unter den Aerzten aller Länder kein Zweifel; ob aber auch contagiös übertragbar durch den Umgang, die Berührung, den Anhauch etc., das sei wohl zu erwägen, da von der Art der Beantwortung dieser Frage auch die Art der Prophylaxis, der Schutzmaassregeln vor inficirten Personen, innigst abhängen.

Der Redner weist vorerst auf zahlreiche, nicht zu bestreitende Fälle hin, wobei Europäer nach mehr weniger längerem Aufenthalte in einer Lepragegend selbst an Lepra erkrankten, er erörterte die enorme Zunahme der Zahl der Kranken in den als Leraherde bekannten Ländern und Inseln, bespricht den Befund von Leprabacillen in den Geweben und gelangt zum Schlusse, dass man aus all' diesen Umständen wohl zur Annahme gelangen könnte, dass die Lepra nicht bloss eine bacilläre Infectionskrankheit, sondern eine auch direct übertragbare, also contagiöse Krankheit sei.

Und dennoch ist dem nicht so. Einmal sind bisher alle Impfversuche auf Thiere misslungen, die Versuche an Menschen absolut nicht strict beweisend, sodann ist kein einziger Fall von directer Ansteckung erwiesen, wenn auch nicht bestritten werden kann, dass unter besonderen und seltenen Umständen, vielleicht örtlichen, auch hereditär und territorial unverdächtige Personen leprakrank werden. Gegen die Contagiosität der Lepra sprechen

das jahrzehntelange regelmässige Zusammenleben von Eheleuten, deren einer Theil krank war und den andern nicht inficirte, der Umstand, dass in allen Spitälern der Welt, auch nicht in den Wiener Kliniken, woselbst fast continuirlich einzelne Leprakranke in Behandlung stehen, jemals eine Ansteckung eines anderen Kranken oder einer Wärterin erfolgt ist, endlich die Berichte der Lepracommission für Indien vom Jahre 1893 und andere Berichte, die sämmtlich die directe Ansteckung leugnen. Dass auf einzelnen Inseln oder in einzelnen Bezirken (Memel) die Zahl der Leprösen in den letzten Jahren stark angewachsen sei, wäre darauf zu beziehen, dass man jetzt diese Kranken systematisch aufsucht und verzeichnet, dass man sie jetzt öfters diagnosticirt.

Infectiosität in pathologischem Sinne und Contagiosität in klinischem Sinne decken sich keineswegs, was man auch an anderen Dermatomykosen deutlich erkennen werde: ein Favuskranker oder ein mit Pityriasis versicolor behafteter Patient stecke nicht an, dagegen sehr leicht ein Kranker mit Herpes tonsurans. Auch Syphilitische verkehren allenthalben, ohne dass man sie isolirt und separirt und die Syphilis ist doch leicht übertragbar, wenn auch nicht im blossen Verkehre der Menschen. Die Leprabacillen, welche Neisser's und jüngst auch Kaposi's Assistent aus der Luft solcher Räume isolirt hat, welche Lepröse bewohnen, seien ebenfalls nicht sehr zu fürchten, wenigstens ist noch kein Fall bekannt, dass sie Lepra direct erzeugt hatten. Im praktisch-klinischen Sinne ist also die Lepra nicht contagiös.

Resumirend sagt Kaposi: 1) Die Lepra ist eine deletäre und bis nun nahezu unheilbare Infectionskrankheit. 2) Die Leprabacillen werden im directen oder indirecten Verkehr mit Leprösen unter uns noch nicht bekannten (örtlichen und gelegentlichen) Umständen acquirirt. Demgemäss sollten die Vorsichts- und Schutzmaassregeln gegen Lepröse auf das geringste Maass reducirt werden.

Der klinische Assistent Dr. Ewald stellte eine Frau vor, welche mit Bauchactinomykose schwerer Art behaftet war. Nach wiederholten, sehr eingreifenden Operationen — Incision, Excochleation, Verband mit Jodoformgaze, welche in 1 prom. Sublimatlösung getaucht war — wobei der Chirurg bis zur Nierengegend hin vordrang und das Infiltrat hinab rund um den Schenkelhals und das Hüftgelenk verfolgte, kam endlich völliger Stillstand des Processes und Genesung zu Stande. Interessant sind nun die folgenden therapeutischen Bemerkungen Ewald's: Die Kranke wurde viele Monate lang mit Jodeali innerlich gefüttert, ihre Fistelöffnungen lange Zeit mit Jodlösungen ausgespritzt, ohne jeden Erfolg. Man kann sich hier umso leichter täuschen, als ja die Aktinomykose zuweilen sehr mild verläuft, ja vielfach gar nicht als solche erkannt und dennoch rasch zur Heilung gebracht wird. Seitdem Ewald jeden Eiter auf derlei Pilze mikroskopisch untersucht, hat er wiederholt die Affection erkannt, während man einen einfachen Drüsenabscess, ein vereiterndes Atherom und dergl. vor sich zu haben glaubte. Der Prozess heilte ohne specifische Behandlung, etwa wie eine Phlegmone. Erkennt man einen so leichten Fall als Aktinomykose und wendet Jodpräparate an, so kann man sich über den Effect des Mittels arg täuschen, denn gerade in schweren Fällen von Brust- und Bauchaktinomykose hätte diese Behandlung im Stiche gelassen. So auch im demonstrirten Falle. Endlich sei es nothwendig, den Process, so lange er oberflächlich ist, energisch zu bekämpfen, um dessen Eindringen in die Tiefe zu verhindern, weil er dann gefährliche Eingriffe erfordert resp. zum Tode führt.

XI. französischer Chirurgencongress zu Paris

vom 18.—23. October 1897.

(Nach Semaine méd.)

II.

Tuffier-Paris sprach über Gefässligaturen bei inoperablen, Tumoren. Dieselben bieten bei mehr gestielten Tumoren wesentlich günstigere Chancen dar, als bei breit vascularisirten; so ergeben z. B. die Unterbindungen der Carotis ext. bei Zungenkrebs nur temporäres Aufhören der Schmerzen und Blutungen, während bei malignen Uterusneubildungen nach Unterbindung der Gefässstiele eine derartige Besserung eintrat, dass T. in einem Fall fast die Malignität des Tumors bezweifelte; auch bei local infectiösen Krankheiten können derartige Unterbindungen in Betracht kommen, wenn Radicaloperation nicht möglich ist; so führte T. in einem Fall von Nierenaffection mit sehr gutem Erfolg die Unterbindung des Gefässstieles aus, in dem an eine Nephrotomie wegen Multiplicität der Abscesse nicht zu denken war. Bousquet und Hartmann theilten ebenfalls ihre Erfahrung mit, dass derartige Unterbindungen bei Uterusfibroiden ausgezeichneten Erfolg hatten, während sie allerdings bei Carcinomen nichts nützten. Phocas-Lille empfiehlt, auf seine Erfahrungen im griechisch-türkischen Krieg gestützt, eine Aenderung im Dienste der Feldspitäler, zunächst Eintheilung in medicinische und chirurgische Abtheilungen, von denen die letzteren mit allen Hilfsmitteln der modernen Chirurgie eingerichtet sein sollen, um z. B. Laparotomie und Trepanation machen zu können, er glaubt, dass ein grosser Theil der Thätigkeit in der vorderen Linie geleistet werden müsse. Piqué stimmt letzterem nicht ganz bei. Ch. Remy-Paris sprach über den Erfolg von Operationen bei Greisen und betont die Wichtigkeit der Verhütung stärkerer Abkühlung des Körpers, plädirt für rasche Operation mit möglichster Vermeidung des Chloroforms, bei vielen Eingriffen, wie z. B. Herniotomie, könne man mit Cocaïnapplication nach Reclus' Methode auskommen, nach der Operation sei durch äussere Erwärmung und Verabreichung von warmem Getränk, Klystieren, Collapszuständen vorzubeugen. Reynier empfiehlt nach Erfahrungen bei 14 Fällen sehr das petro-mastoideale Evidement nach Broca's Empfehlung, Broca gibt zu, dass er danach Facialisparalyse beobachtet habe und zwar brauche der Nerv nicht verletzt zu sein, es genüge zum Zustandekommen die geringste Fissur des betreffenden Knochencanals. Malherbe-Paris hat neuerlich 11 derartige Operationen ausgeführt, die bis auf eine alle zur Besserung führten. Girard-Bern besprach die Oberkieferresection ohne Eröffnung der Mundhöhle und sieht von dieser extrabuccalen Methode grossen Vortheil für den Patienten, da derselbe unmittelbar nach der Operation gut sprechen und normal schlucken kann. J. Faure sprach über die Behandlung des Morbus Basedowii mit totaler Sympathicusresection die er 3mal ausführte (2mal zweifellos erfolgreich); da er eine Chloroformsynkope dabei erlebte, will er in Zukunft nur mit Aether dabei narkotisiren. Doyen ist gegen die Exothyreopexie, er glaubt, dass bei Morbus Basedowii nur Resection des N. sympath. oder Exstirpation in Betracht kommt und hält nach seinen Erfahrungen die letztere bei Morbus Basedowii für viel leichter, als bei grossen parenchymatösen Strumen; in 4 Fällen erzielte er 4mal Radicalheilung hiedurch, die Tachycardie war meist nach 10 Tagen schon beseitigt. Calot besprach seine Methode der Behandlung des Malum Pottii durch Extension der Wirbelsäule mittels eines Zuges von einigen Minuten Dauer und 30—80 kg Stärke und directem Druck von 15—40 kg und nachfolgender Application einer Bandage. Von 204 redressirten Kindern starben 2 sofort, 3 einige Monate später an Meningitis oder Bronchopneumonie. 20 von den Kindern gehen jetzt meist mit nur kleinem Corsett als Schutzvorrichtung. Phocas führte das Redressement 11mal aus, 1 Kind starb an Allgemeininfection nach 3 Monaten, alle andern wurden bedeutend gebessert, ebenso erkennt Redard-Paris nach 35 Erfahrungen der Methode grossen Nutzen zu, Contraindication geben nur anchylotische Fälle und solche mit grossen Senkungsabscessen. Auch Chipault und Bilhaut betheiligten sich weiter an der Discussion. Calot will ein ähnliches Verfahren auch für schwere Skoliosen anwenden, während Forque-Montpellier hier mehr für langsames Redressement plädirt. Peyrot besprach die pulsirenden Abscesse des Thorax, Lejars das chirurgische Eingreifen bei Schusswunden der Brust. Potherat besprach im Anschluss an 2 (als Tuberculose diagnosticirte) Fälle die Echinococcen der Lunge. Albarran verbreitete sich über die operativen Indicationen bei Nierentuberculose unter 8 lumbalen Nephrectomien erzielte er 7mal Heilung, während die Resultate von 10 Nephrotomien schlecht waren. Hartmann sprach über totale Ureterexstirpation im Anschluss an eine nach Nephrectomie ausgeführte Operation.

Ein weiteres Discussionsthema bildeten die Methoden der Radicaloperation der Hernien.

Villar-Bordeaux besprach kurz die neueren Methoden besonders nach Duplay und Cazin, die auf Vermeidung versenkter Nähte hinzielen; Frölich-Nancy besprach speciell die blutige Radicaloperation bei Hernien der Säuglinge, er verzichtet auf Isolirung und Exstirpation des Bruchsackes und nimmt den Bruchsackhals nur in die Pfeilernaht. Broca hatte auf 117 Radicaloperationen bei 71 Kindern unter 22 Monaten (19 doppelseitig) 2 Todesfälle (ohne directen Bezug zur Operation) und plaidirt für möglichst hohe Isolirung und Entfernung des Bruchsackes und führt trotzdem die Operation in weniger als 10 Minuten aus. Nimier hat mit der sklerogenen Methode 12 Leistenhernien bei Soldaten (mit 9 Erfolgen) behandelt; Doyen besprach ein neues Verfahren der Enterorrhaphie, Faure ein neues Verfahren der Gastroenterostomie, Forque die Gastrostomie; Vautrin besprach im Anschluss an 2 Fälle von Coecumresection die chirurgische Behandlung der Dickdarmtumoren. Duret-Lille erörterte die chirurgische Behandlung der retrocoecalen Typhlitisabscesse, er will nach der Laparotomie durch Kürschnernaht das Peritoneum parietale an's Coecum annähen (fast in der ganzen Ausdehnung der äusseren Wunde) und die beiden Enden mit 2 kleinen Jodoformgazebauschen obliteriren, dann den Abscess an der äusseren Seite des Coecum mittels Sonde oder Fingerspitze öffnen, entleeren und drainiren, zuweilen mit lumbaler Gegenöffnung und dann Etagennath der Bauchwand ausführen. Chevalier-Paris besprach einzelne Fälle von Appendicitis; Hart-

mann die Milzexstirpation bei Echinococcus (Fall von 29jähriger Frau); Jonnescu-Bukarest hat 16 Fälle von Milzexstirpation ausgeführt (1 wegen Echinococcus).

Quenu und Hartmann referirten über ein 3. Discussionsthema: Die operativen Indicationen und Behandlung des Mastdarmkrebses. Sie glauben im Allgemeinen, dass die von Vielen constatirte Mortalität von 20 Proc. zu niedrig bemessen und dass viele als Shock etc. bezeichnete Todesfälle eben nichts anderes als acute Sepsis seien. Contraindication für Operation geben alle Fälle, in denen sich Generalisation des Leidens constatiren lässt, die Höhe des Sitzes sei keine Contraindication, die absolute Mobilität ist nicht zu verlangen, es können auch Adhaerenzen rein entzündlicher Natur sein und es ist über die Ausdehnung der Neubildung oft erst nach Resection des Coccyx und eines Theils des Kreuzbeins richtig zu urtheilen. Um betr. Verwachsungen mit der Flexur, Intactsein der Beckendrüsen, Verbreitung auf dem Peritoneum sicher zu sein, ist oft eine diagnostische Laparatomie nöthig; man solle diese iliacal machen, da ja bei den meisten Operationen die vorherige Etablirung eines künstlichen Anus indicirt ist; denselben 10—14 Tage vor der Radicaloperation anzulegen, erscheint betreffs wirksamer Desinfection des Rectums das beste; hiezu bedient man sich zweckmässiger Weise nach entsprechender Ausspülung der Salolgaze. Alle Methoden, mit dem Finger im Rectum vorzugehen, oder gar die kranke Stelle zu durchtrennen, sind zu verwerfen; man muss das kranke Rectum wie einen mit septischem Inhalt gefüllten Sack entfernen. Betreffs des Sitzes werden die recto-sigmoiden und eigentlichen Rectal-Carcinome unterschieden; je nachdem das Leiden über der Höhe des 3. Kreuzbeinwirbels sitzt oder nicht; es lassen sich bezüglich der Rectal-Carcinome die totalen (vom Anus beginnenden) von den begrenzten, die bloss 1—2 Segmente des Rectum betreffen, trennen, die letzteren wieder in tiefe, in hohe und mittlere (Krebse der Ampulle) unterscheiden, bei ersteren ist der perineale Weg zur Operation zu empfehlen (am besten mit U-Schnitt), da, wo die Ampulle mehr oder weniger ergriffen, ist der sacrale Weg indicirt, mit Anlegung eines definitiven, iliacalen Anus. Péan, Berger, J. Boeckel etc. betheiligten sich an der Discussion, der letztere hält speciell für die tiefen Rectalcarcinome (die nicht höher als 10—12 cm hinaufreichen) die anoperineale Operation für nahezu ungefährlich und lassen sich dadurch die Patienten 6—10 Jahre und länger erhalten, auch die ganz hohen Geschwülste können vom sacralen Weg aus exstirpirt werden, die Operation ist aber entschieden gefährlich und auch wenig ermuthigend betreffs der Dauerresultate; die einfache iliacale Colotomie erscheint ihm vorzuziehen zu sein. Auch Julliard-Genf plaidirte sehr für die Colotomie, ebenso Polloson-Lyon, während Heydenreich-Nancy speciell für die Rectalexstirpation bei Frauen sehr den vaginalen Weg empfiehlt. Schr.

(Schluss folgt.)

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Biologie.

Sitzung vom 9. October 1897.

Der Bacillus des acuten Gelenkrheumatismus.

Thiroloix demonstrirte Culturen eines Mikroorganismus, welcher aus dem Blute eines an acutem Gelenkrheumatismus Leidenden stammt, und Leichentheile eines Kaninchens, welches in Folge Inoculation dieses Mikroben gestorben ist. Derselbe ist identisch mit jenem, welchen Th. schon in 2 Fällen von Rheumatismus gefunden hat, ist ein kurzes Stäbchen, streng anaërobisch, färbbar nach Gram, schwer zu züchten auf Bouillon und Gelatine, aber auf Milch und nicht coagulirtem Menschenserum schöne Culturen gebend. Er ist pathogen für Mäuse und Meerschweinchen, bei welchen es an der Injectionsstelle ein blutig-seröses Oedem hervorruft; dieses Serum, intravenös dem Kaninchen injicirt, tödtet dasselbe in 2—7 Tagen, nachdem verschiedene Athmungs- und Herzbeschwerden sich eingestellt haben. Die Gelenke zeigen sich spontan niemals verändert, aber die intraarticuläre Injection eines Tropfens der Cultur ruft ein starkes Oedem des Gelenkes und der ganzen Extremität hervor. Eine Spur salicylsauren Natrons, der Culturflüssigkeit zugegeben, macht die Entwicklung der Reincultur unmöglich, die Injection von einigen cg salicylsauren Natrons verzögert oder verhindert bei den inficirten Thieren den Tod. Das Serum des kranken Meerschweinchens agglutinirt manchmal den Bacillus in Bouilloncultur, während das Serum des von Rheumatismus genesenden Menschen keine agglutinirende Wirkung hat.

Roger berichtet über seine Versuche bezüglich der bacillentödtenden Eigenschaft der Leber.

Quinton machte Versuche mit intravenösen Injectionen von Meerwasser an Stelle künstlichen Serums und gelangt zu dem Schlusse, dass ersteres physiologisch den Vorzug verdiene.

Christiani und Ferrari: Ueber die Natur der Nebenschilddrüsen. St.

Société de Biologie.

Sitzung vom 16. October 1897.

Zur Serumdiagnose der Kinderdiarrhoen.

Von der Ansicht ausgehend, dass die meisten Darmerkrankungen der Säuglinge durch den Bacillus coli verursacht werden und dass es verschiedene Arten dieses Bacillus gibt, kam Lesage nach seinen diesbezüglichen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen. Der Bac. coli, welcher von einem Kinde im acuten Stadium der Krankheit stammt, wird durch das Serum desselben Kindes (unter 50 Fällen 40mal) agglutinirt; das Serum dieser 40 Kinder agglutinirte ferner jedesmal den Bac. coli, welcher von 39 weiteren, an derselben Krankheit leidenden Kindern stammte. Die Dauer der Reaction ist eine kurze, denn dieselbe verschwindet nach einigen Tagen, wenn die Krankheit in den chronischen Zustand übergeht. Daraus ergibt sich, dass die Agglutinirung das Zeichen einer Reaction des Organismus gegen die acute Intoxication ist; bleibt letztere bestehen, so verliert der Organismus diese Reaction und das Kind ist beinahe sicher dem Tode verfallen. Mit dem Serum von Thieren, welchen aus diesen Bac. coli stammende Toxine eingeimpft wurden, wurde ebenfalls in zahlreichen Fällen Agglutination erzielt. Untersucht man bei Kindern, welche an chronischer Diarrhoe verstorben sind und bei welchen zu Lebzeiten die Reaction nicht vorhanden war, die verschiedenen Organe, so findet man die Agglutination nur in der Leber; der Gedanke, dass sich die agglutinirende Substanz in dieser bildet und nun in's Blut übergeht, wenn sie in ziemlich grosser Menge vorhanden ist, wird noch durch die Beobachtung bestärkt, dass bei Kindern, welche im acuten Höhestadium der Krankheit gestorben sind und die Reaction einige Tage vorher noch gezeigt haben, dieselbe nur mehr in der Leber nachzuweisen war. Das Serum von Typhuskranken agglutinirt weder den unter normalen Verhältnissen im Säuglingsalter vorkommenden, noch den infectiösen Bac. coli, ebensowenig wie zwischen diesen beiden Arten des Bac. coli eine wechselseitige Agglutinirung statthat. Die verschiedenen Arten dieses Bacillus, welche beim Erwachsenen vorkommen (Diarrhoen verschiedener Art, Dysenterie u. s. w.) werden weder durch das Serum der kranken Kinder, noch das immunisirter Pferde agglutinirt. Eine wichtige Aufgabe ist es daher, die verschiedenen Arten des Bac. coli auf methodischem Wege zu studiren.

Widal erkennt an, dass durch die Versuche des Vorredners der Bac. coli der Säuglingsdiarrhoen als eine specielle Art constatirt und so die Serumdiagnose dieser Affectionen geschaffen ist. Es würde interessant sein, die genaue agglutinirende Wirkung, welche das Serum jedes dieser Kinder auf die isolirten Proben von verschiedenen mit Enteritis behafteten kleinen Patienten hat, zu kennen und zu vergleichen; diese Messung ist ein nothwendiger Führer beim Studium verwandter Mikrobenarten. Aehnlich, wie bei den schweren Fällen von Enteritis nach Lesage die Reaction in den letzten Lebenszeiten verschwindet, in ähnlicher Weise haben Widal und Sicard bei den toxischen Formen des Typhus gezeigt, dass die Reaction oft, wenn auch nicht immer, kurze Zeit vor dem Tode nachlässt.

H. Triboulet fand bei einem mit Ekthyma behafteten Kinde den Bacillus pyocyaneus in den Hautgeschwüren und nach dem plötzlich eingetretenen Tode auch bei der Section im Herzblut und im Parenchym verschiedener Organe. Die Pyocyaneusinfection, beim Menschen übrigens noch wenig studirt, scheint eine der heimtückischsten zu sein und vielleicht in diesem Falle den Tod direct herbeigeführt zu haben, der bei Kindern im Laufe verschiedener Hautkrankheiten (Ekzema, Impetigo) nicht gar selten ohne erkennbare Ursache eintritt.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 19. October 1897.

Behandlung des Glaukoms durch Resection des Sympathicus.

Jonnescu-Bukarest führte diese Operation doppeltseitig vor ca. 1 Jahr bei einem 30jährigen Manne aus, welcher seit 6 Jahren mit dem Leiden behaftet war und seit 2 Jahren das Sehvermögen verloren hatte. Unmittelbar nach der Operation ging die Spannung des Augapfels unter die Norm zurück, nach 2 Tagen konnte der Kranke die Zahl der Finger auf 2 m Entfernung erkennen, später allein gehen. Dieses gute Resultat hat sich bis jetzt erhalten und auf Grund von zwei weiteren, mit Erfolg operirten Fällen kann J. diese neue Glaukombehandlung auf das Angelegentlichste empfehlen.

Zur Behandlung der Ankylosen.

Phocas-Lille tritt für langsame, mechanische, passive Bewegungen bei gewissen Ankylosen ein an Stelle der brüsken Mobilisirung, welche unter Narkose geschieht, aber oft intensive Reactionserscheinungen am betreffenden Gelenke zur Folge hat. Er verwendet zu ersterem Zwecke eine durch einen hydraulischen Motor getriebene Maschine; bei einer nach Fractur zurückgebliebenen fibrösen Ankylose des Ellbogengelenks wurde nach 15mal zweistündigen Bewegungen der Erfolg erzielt, dass das Gelenk beinahe bis zum rechten Winkel gebogen werden kann. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Medical Society of London.

Sitzung vom 11. October 1897.

Nervöse Herzstörungen.

Arthur E. Sansom behandelt in seiner Eröffnungsrede der heurigen Sitzungen der Medical Society das Capitel der nervösen Herzstörungen und kommt zu dem Schlusse, dass Störungen des Herzrythmus, sei es nun in der Form der Tachycardia, der Arythmie oder Bradycardie im Wesentlichen unabhängig sind von organischer Erkrankung des Herzens und seines Klappenapparates, sondern dass sie nur als die Folgen gestörter Nerven- und Reflexthätigkeit aufgefasst werden müssen. Das manchmal bei solchen Fällen beobachtete gleichzeitige Vorhandensein einer organischen Erkrankung des Herzens ist entweder als blosse Coincidenz, oder als secundäres Symptom zu betrachten. So erwähnt er einen Fall von ausgesprochener Basedow'scher Krankheit bei einem chronischen, im Anschluss an rheumatritische Endocarditis entstandenen Klappenfehler, und einen andern von Mitralinsufficienz mit Ventrikel-Dilatation, die ohne das Dazwischentreten einer neuen Erkrankung sich im Laufe eines Basedow entwickelte. In beiden Fällen standen die Herzstörungen in keinem Verhältniss zu der organischen Erkrankung. Die manchmal sehr schwierige Differentialdiagnose, ob nervöse oder organische Erkrankung vorliegt, erfordert eine systematische Untersuchung speciell auch des nervösen Systems, das in jedem Falle mit der physikalischen Untersuchung des Herzens Hand in Hand gehen soll. S. gibt in dieser Beziehung einige praktische Winke. Zunächst soll die Untersuchung im Sitzen und über die Kleider vorgenommen werden, um jede durch Lageveränderung, Entkleiden etc. verursachte Aufregung zu vermeiden. Hiebei ist vor Allem auf die Accentuirung des zweiten Tones über der Aorta und der Pulmonalis zu achten. Wichtig ist ferner die Untersuchung der Augen und Lider. Eine Verkürzung des oberen Augenlides kann leicht einen Exophthalmus vortäuschen. Ein Symptom, das in den Anfangsstadien und in der Reconvalescenz der Basedow'schen Krankheit nicht selten zu beobachten ist, besteht in ausgeprägtem Tremor des oberen Lides bei langsamem Schliessen des Auges. Eine Ungleichheit der Pupillen bei sonstigem normalen Augenbefund ist oft die Folge functioneller Herzstörung. Weitere genaue Untersuchung erfordert das Gehörsystem und der Pharynx, da sowohl vom Ohr- als vom Nasopharyngealraum aus Reflexwirkungen auf das Herz ausgelöst werden können. Das Verhalten des Pulses muss mit dem Auscultations- und Percussionsergebniss der Herzuntersuchung verglichen werden. Zu achten ist ferner auf das etwaige Vorhandensein und den Sitz von Muskeltremor. Was den Herzbefund selbst anbetrifft, so macht S. darauf aufmerksam, dass nach Hutler tägliche rythmische Schwankungen im Volumen des Herzens bestehen. Eine Dilatation kann durch nervöse Erkrankung, Neuritis des Vagus z. B. bedingt sein. Herzgeräusche, welche während der Respiration rythmisch an Intensität zu und abnehmen, sind nicht organischer Natur, auch sind diese Geräusche meist weder rein systolisch, noch an der Herzspitze am stärksten hörbar, sie sind weicher und bestehen nicht an Stelle des ersten Herztones, sondern neben demselben. Ist bei vorhandenem systolischen Geräusch der zweite Ton über der Pulmonalis accentuirt, so spricht dies für eine organische Erkrankung. Von grosser Wichtigkeit ist endlich eine Untersuchung in verschiedener Lage, da functionelle Geräusche bei einem Lagewechsel sehr oft verschwinden. F. L.

Pathological Society of London.

Sitzung vom 19. October 1897.

Die Bacteriologie der Meningitis basilaris.

G. F. Still bespricht speciell die hauptsächlich bei Kindern im ersten Lebensjahre beobachtete und von Carr beschriebene Form der einfachen nicht tuberculösen Basilarmeningitis, welche meist auf den hintern Abschnitt der Gehirnbasis localisirt ist und sich durch ihren chronischen Verlauf auszeichnet. (Vergl. diese Wochenschrift No. 21, pag. 577). Die Symptome sind Convulsionen, Opisthotonus, Hydrocephalus. Der anatomische Befund: Fibröse Verdickung der Arachnoidea an der Basis und am Rückenmark, in früheren Stadien mehr seröse als eitrige Exsudation, in späteren Stadien fehlt diese. Der in den Membranen oder im Ventrikelwasser aufgefundene Mikroorganismus ist ein Diplococcus, etwas kleiner als der Pneumococcus, sehr ähnlich dem Gonococcus. Er ist nach Gram nicht färbbar, besitzt keine Kapsel und findet sich entweder frei in der Cerebrospinalflüssigkeit und im Exsudate oder in Zellen eingeschlossen. Er färbt sich am besten mit einer gesättigten Lösung von Anilinblau. Culturen lassen sich anlegen auf Agar, Glycerin- oder Blutagar, Bouillon und Milch. Die letztere wird von ihm nicht zur Gerinnung gebracht im Gegensatz zum Pneumococcus. St. glaubt, dass dieser Mikrococcus identisch ist mit dem Diplococcus intercellularis von Weichselbaum. Im Blute wurde er nicht gefunden. Impfversuche ergaben negatives Resultat. Der Autor ist der Ansicht, dass die kleinen bio- und morphologischen Verschiedenheiten des von ihm gefundenen und des Weichselbaum'schen Diplococcus nur auf Artveränderungen des Diplococcus intercelilularis zurückzuführen sind und dass die fragliche Form der Meningitis aetiologisch mit der epidemischen Cerebrospinalmeningitis verwandt sei. F. L.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 26. October 1897.

Verkalkuug der Bronchialdrüsen, Mediastinalabscess und Arrosion der Aorta.

Der in seiner Art einzig dastehende Fall wird beschrieben von Sydney Philipps. Bei einem 26jährigen Manne entwickelte sich unter heftigem Seitenstechen und Schüttelfrost ein copiöser Pleuraerguss, in dessen Verlauf unter protrahirten, intermittirenden Fiebererscheinungen und ständigem Hustenreiz eine zehnmalige Aspiration nöthig wurde. Nach einiger Zeit stellte sich eitriger Auswurf und Pneumothorax ein; die infolge gefahrdrohender Erscheinungen gemachte Eröffnung der Pleurahöhle brachte die Symptome bis auf eine gewisse Kurzathmigkeit zum Schwinden, und die Operationswunde schloss sich allmählich. 1½ Jahre später trat plötzlich Haemoptoe auf, welche 16 Monate lang andauerte, bis der Patient unter den Erscheinungen einer Hemiplegie zu Grunde ging. Die Section ergab das Vorhandensein eines durch verkalkte Bronchialdrüsen gebildeten Tumors an der Bifurcation der Trachea, in dessen Gewebe sich ein Abscess entwickelt hatte, der nach dem rechten Hauptbronchus durchgebrochen war. Im Anschluss daran hatte sich aber auch durch Arrosion von Seite des verkalkten Drüsentumors eine Perforation des Aortenbogens gebildet, der die Quelle der ständigen Blutungen war und den letalen Ausgang bedingte. F. L.

Aus den italienischen medicinischen Gesellschaften.

Naturwissenschaftliche Akademie zu Catania.

Sitzung am 11. Juli 1897.

De Mattei macht Mittheilungen von Experimenten, aus denen hervorgeht, dass bei wuthkranken Thieren das Toxin der Lyssa auch im Urin enthalten sei.

D'Abundo bringt einen Beitrag zum Studium der Markbildung in den Nervenfasern und Zellfortsätzen des Centralnervensystems.

Er hat seine Untersuchungen an zahlreichen Foeten und an Kindern von wenigen Tagen bis zum Alter von 3 Jahren gemacht. Er bediente sich des Weigert-Pal'schen und verschiedener neuer Färbeverfahren und fand in Bezug auf den Fortschritt der Markbildung im Centralnervensystem grosse individuelle Unterschiede. Bei einem 8tägigen Kinde fand er sie weiter vorgerückt als bei 2 anderen Kindern von 3—5 Monaten.

Bei einem 6monatlichen Foetus fand er das Gowers'sche Bündel markhaltig in seinem Verlauf bis zum Bulbus, während andere Autoren dies erst für den 8. Monat des Foetallebens annehmen und die gleichen Verschiedenheiten liessen sich für verschiedene Gegenden des Gehirns und Rückenmarks constatiren. Experimentell ist erwiesen, dass die Function der Nervenfaser erst mit der Markbildung in den markhaltigen Fasern beginnt (nur die Endverästelung und die kurzen Achsencylinder des II. Typus Golgi sind marklos.) In den Nervenzellfortsätzen ist die Entwicklung der Myelinbildung eine nicht gleichzeitige; zuerst findet sie im Hauptstamm, dann in den Collateralen statt.

Auf diese Weise stellt sich die allmähliche Entwicklung eines Neurons als ein langsamer Process dar, welcher sich über verschiedene Phasen des intra- und extrauterinen Lebens erstreckt. Die verschiedensten Störungen, namentlich Infectionsprocesse, können diese Entwicklung an irgend einem Punkte beeinträchtigen und es ist anzunehmen, dass die frisch myelinisirten Gebilde einen Locus min. resist. abgeben.

Für die Psychiatrie und die Erkrankungen des Nervensystems eröffnen diese Untersuchungen über unregelmässige und gestörte Markbildung ein weites Feld.

Petrone rühmt zum Nachweis des Kernes in den rothen Blutkörperchen Acid. formicum und eine Formio-Carmin-Flüssigkeit. (Gazzetta degli osped. e delle clin.).

Medico-chirurgische Akademie zu Neapel.

Sitzung am 29. August 1897.

Ueber klinische und pathologisch-anatomische Veränderungen in der Retina bei progressiver perniciöser Anaemie spricht Sgrosso unter Demonstration von mikroskopischen Präparaten. Er erklärt es für fraglich, ob die Veränderungen an der Retina bei dieser Krankheit als eine Neuro-Retinitis aufzufassen seien, wie mehrere Autoren annehmen und ist geneigt, dieselben auf haemorrhagische Vorgänge zurückzuführen.

S. will an einigen Punkten der Retina Anhäufungen von Pigment gefunden haben und dort, wo haemorrhagische Herde existirten, fehlte das Retina-Pigment. Der mechanische Transport des Pigmentes soll durch die Haemorrhagie der Papillen bewirkt sein. In der Tiefe des Retinastratums glaubt der Autor kernhaltige rothe Blutkörperchen in activer Proliferation gefunden zu haben, wie sie bei der perniciösen Anaemie häufig sind.

Piccoli berichtet über seine conservative Behandlung der chronischen irreponiblen Uterusinversion.

1. Asepsis des Genitalcanals, Herabziehen des Uterus durch Hakenzange, Umschlingung durch elastische oder Knotenschleife um den Stiel der Inversion, Abkratzung der Mucosa, wenn solche nöthig.

2. Breite Eröffnung des Douglas mit bogenförmigem Schnitt auf das hintere Scheidengewölbe, 1 cm etwa von der Insertion desselben an das Collum. Durch diesen Schnitt hakt man mit dem Zeigefinger auf den Einstülpungstrichter, versucht von Neuem die Reposition. Gelingt sie nicht, so schneidet man immer unter Leitung des Zeigefingers die hintere Wand des Collum in der Mittellinie in ihrer ganzen Dicke senkrecht durch, am Orificium beginnend bis zum Fundus, wenn es nöthig ist, und bringt dann das Organ zurück. Darauf wird die getrennte Wand des Organs aus der hinteren die vordere; die Schleimhautoberfläche kommt nach innen, die peritoneale nach aussen und der Uterus findet sich nach hinten umgestürzt, wie bei der vaginalen Hysterotomie.

3. Sutur des Peritoneums und 4. Reposition des Uterus und Verschluss des Douglas.

Diese Methode soll vor allen anderen, auch vor der Küstner'schen den Vorzug haben.

Medicinisch-chirurgische und naturwissenschaftliche Akademie zu Ferrara.

Sitzung im August 1897.

Cavazzani: Ueber die Umwandlung des Glykogen der Leber in Glykose. Das Methylviolett verzögert und verhindert die Zuckerbildung aus dem Leberglykogen. Diese Wirkung muss man der Lähmung eines organischen Ferments zuschreiben und dies organische Ferment ist die Leberzelle selbst. Die Wirkung des Methylviolett äussert sich im Leben wie nach dem Tode und man darf nach C. schliessen, dass, wenn ein diastatisches Ferment in der Leber existirt, so ist doch im Protoplasma der Leberzellen eine unvergleichlich viel energischere zuckerbildende Wirkung, welcher man die physiologische Umwandlung des Glykogen in Glykose zuzuschreiben hat. (Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 1897. No. 109.) H.

Verschiedenes.

Der «Mumienmensch,» homme momie, welche Bezeichnung ich mit dem Montpellierer Professor Grasset für richtiger halte als die «Skelettmensch,» homme squelette, gehört unzweifelhaft zu den seltensten menschlichen Erscheinungen. 1869 zu Macon bei Lyon geboren und aus normaler Familie stammend, bietet der nunmehr 28jährige Castagna folgendes Bild:

Die Muskeln insbesondere der Extremitäten sind so gering entwickelt, dass man in der That berechtigt ist, zu sagen, man habe einen Menschen vor sich, der nur aus Haut und Knochen besteht, wofür auch das geringe Gewicht von 24 kg bei einer Grösse von 145 cm spricht. Diese Grösse stimmt genau mit dem von mir (Das Wachsthum des Menschen, 1897) für den gesunden 12jährigen Knaben gefundenen Durchschnittsmaass (144,5 cm); das entsprechende Körpergewicht ist etwa 36 kg. Der Horizontalumfang des Kopfes beträgt 51,4 cm — ich fand als geringsten normalen des 11jährigen 51,3 cm. Breitendurchmesser des Kopfes 14,3 cm, Längendurchmesser 17,0 cm, sonach Kopfindex 84,12 cm; dieses Verhalten stimmt mit der von Welcker ausgesprochenen, allerdings nicht durchgehends giltigen Ansicht, dass die kleineren Menschen mehr zur Brachykephalie, die grösseren zur Dolichokephalie hinneigen. Diagonaldurchmesser 21,5 cm. Eine leichte muldenförmige Depression des rechten Scheitelbeines und eine unregelmässige, höckerige, etwa wallnussgrosse Exostose hinter dem linken Ohr sind bemerkenswerth.

Der Brustumfang von 64,3—66,7 cm entspricht dem des gesunden 12jährigen Knaben; dagegen ist der Leibesumfang etwas grösser, nämlich 68 cm gegen 62 cm beim 12jährigen. Der Hodensack fehlt und es ist an dem in Grösse einem Fingerglied vergleichbaren und einem faltigen Hautwulst ähnlichen Penis eine Hypospadie mittleren Grades vorhanden; trotzdem lässt sich mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen, dass in der Bauchhöhle zurückgebliebene atrophische Hoden vorhanden sind. Schamhaare finden sich nur rudimentäre, in geringer Zahl zerstreut um den Penis, besonders nach ab wärts von mässiger Länge. Die Brustwarzen fehlen und es ist nur in gewöhnlicher Grösse ein weniger scharf abgegrenzter bräunlicher Warzenhof vorhanden. Dieses Fehlen der Brustwarzen deutet entschieden auf eine niederere Differenzirung, welche schon in sehr früher embryonaler Zeit statthat, denn nach Schultze fällt das Stadium der primitiven Zitze für den menschlichen Embryo in die 4. Woche. Der Adamsapfel ist sehr wenig ausgeprägt, mehr flach, die Stimme kindlich und etwas schrill, die Sprechweise ausserdem ziemlich schnell. Halsumfang 25,5 cm.

An den inneren Organen ist nichts Abnormes nachweisbar, doch ist der Puls sehr schwach, ich zählte 82 Schläge in der Minute und mass die Temperatur zu 36,8° C. Die täglich ausgeschiedene Harnstoffmenge beträgt nach Voit 7 g (beim Erwachsenen durchschnittlich 11 g).

Die Ohrmuscheln sind atrophisch, unbeweglich, ohne Läppchen, das Hörvermögen nicht unbedeutend herabgesetzt. Eingedrückter ziemlich breiter Nasenrücken, Nasenflügel atrophisch, Nasenspitze hakenartig nach ab- und einwärts gekrümmt. Die Augen treten stark aus den Höhlen — Glotzaugen, das linke mit verzerrter Pupille, Farbe der Regenbogenhaut bräunlich mit graublauem Rand. Die Kopfhaare sind normal, stark, braun; dagegen ist der Mangel eines secundären Sexualcharakters, des Bartes, zu constatiren, wie auch der Rumpf, die Achselhöhlen und die Extremitäten soviel wie keine Behaarung zeigen, was auf einen Mangel der normal schon Ende des dritten Foetalmonates sich bildenden Haaranlagen hinweist.

Der Mund ist klein, halb geöffnet, die Oberlippe nach aufwärts gezogen und sieht man daher 3 obere Schneidezähne (die beiden mittleren und den linken seitlichen) in nach vorne geneigter Stellung stark vorstehen. Die Zähne zeigen eine ziemlich starke Entwickelung und normales Aeussere, aber wie sie stehen! Der Oberkiefer enthält 14 Zähne, wobei der rechte seitliche Schneidezahn hinter dem rechten mittleren steckt; die Weisheitszähne fehlen. Dagegen hat der Unterkiefer sämmtliche 16 Zähne, wobei die beiden seitlichen Schneidezähne, der rechte am meisten, hinter den mittleren stecken; der rechte Weisheitszahn ist nahezu ganz entwickelt, jedoch etwas nach aussen gegen die Wangenseite zu gerückt, der linke Weisheitszahn ist nur eben zur Hälfte und fast gänzlich ausser der Zahnreihe nach aussen durchgebrochen, und es hat dieser Durchbruch angeblich seit fast einem Vierteljahre ziemlich starke Schmerzen verursacht. Das Zäpfchen ist nur rudimentär warzenförmig angedeutet.

Hinsichtlich der Atrophie der Musculatur, so habe ich schon erwähnt, dass dieselbe besonders auffällig die Extremitäten betrifft, in Folge dessen die Gelenkenden der Röhrenknochen auffallend stark hervortreten, und es ist ohne Zweifel das Verhältniss der Extremitätenmusculatur zur Gesammtmusculatur geringer wie normal. Namentlich sind die äusseren oder Streckmuskeln nur ganz minimal entwickelt, während die inneren oder Beugemuskeln — die Extremitäten, besonders die oberen, sind mässig eingezogen und können nicht gerade gestreckt werden — etwas besser ausgebildet sind; verhältnissmässig noch am stärksten ist die Oberschenkelmusculatur. Wie beim normalen Menschen ist übrigens auch hier die Musculatur der rechten Körperhälfte stärker entwickelt als die der linken. Der Umfang um die Mitte des rechten Oberschenkels ergibt 28,7 cm, des linken 26,5 cm, der des rechten Oberarmes 13,3 cm, des linken 12,1 cm; dagegen weist der Umfang um die Mitte des rechten Unterschenkels (Wade ist nicht vorhanden) 14,5 cm, des linken 14,8 cm auf, welches Verhältniss darin seine Erklärung findet, dass, abgesehen von einer durch einen Furunkel (clou) oberhalb bewirkten Narbe, in Folge der fast bis zu einem rechten Winkel abgebogenen und unter der zweiten Zehe liegenden rechten grossen Zehe ein weniger festes Auftreten des rechten Fusses bezw. Unterschenkels statthat; doch soll Castagna 4—6 km marschiren können. Die Länge des (linken) Fusses mass ich zu 16,5 cm. Die Hände und Finger sind ganz atrophisch, fast zur Hälfte eingezogen, und beträgt der Umfang um das Handgelenk beiderseits 10,7 cm, die Breite der rechten Hand 5,3 cm, die Länge des Mittelfingers 5,6 cm, und Weite oder Umfang der Hand 13,9 cm (links 13,2 cm). Die drei Hauptfurchen der Handfläche sind vorhanden, ein eigentlicher Daumenballen fehlt.

Nach den Angaben kam Castagna ausgetragen als Abnormität, nämlich mit atrophischer Musculatur, zur Welt und entwickelte sich vorwiegend im Längenwachsthum bis zum 12. Jahre, auf welchem Standpunkt er dann blieb. Er lernte mit 10 Monaten gehen, zur gehörigen Zeit reden, hatte aber mit 14 Monaten erst 4 (Schneide-) Zähne. Mit 4 Jahren machte er die Masern, mit 7 Jahren den Keuchhusten durch. In geistiger Beziehung konnte ich einen Defect nicht nachweisen und spricht und beantwortet Castagna an ihn gestellte Fragen in vernünftiger Weise, woraus sich zugleich seine Schulbildung erkennen lässt. Vater und Mutter sind angeblich gross und stark, ein Bruder sehr kräftig und zwei Schwestern normal entwicklte.

Dem Angeführten zu Folge lässt sich mit Bestimmtheit auf eine primäre rückständige Muskelanlage schliessen, und es ist daher als die Zeit der Entstehung der Krankheit die zweite Hälfte des zweiten Embryonalmonates anzusehen. Worin diese mangelhafte Anlage ihren Grund hat, ob in ungenügenden Ernährungs- oder Zellenbildungsverhältnissen, ist nicht nachzuweisen. Die Zunahme des Wachsthums bis zum 12. Lebensjahre und der um diese Zeit, die Zeit der beginnenden Pubertät, eintretende Stillstand beweist, dass das zur Ausbildung der Formen nothwendige Säftematerial nicht vorhanden, somit die Natur auf Erhaltung der Art glücklicherweise nicht bedacht war.

München, November 1897.

Dr. Franz Daffner.

Therapeutische Notizen.

Ekzeme in der Umgebung des Afters. Die besonders bei Haemorrhoidariern so häufigen Excoriationen und Ekzeme in der Umgebung der Analöffnung behandelt Brocq in folgender Weise: Häufiges Waschen mit Borwasser, besonders nach jeder Defäcation, hierauf Application einer Zinksalbe und eines Streupulvers, bestehend aus: Rp.: Camphor. pulv. 2,0, Zinc. oxyd., Bismut. subnitr. āā 30,0, Talc. pulv. 40,0. Bei bestehender entzündlicher Reizung ist eine alle zwei Tage zu wiederholende Bepinselung mit einer 4proc. Argentum nitricum-Lösung angezeigt. F. L.

Behandlung der Hautwarzen: Nach Louvel-Dulongpré ist das doppelchromsaure Kali in gesättigter Lösung das beste Mittel zur Beseitigung der Warzen, beim Menschen sowohl als bei den Hausthieren. Die Lösung wird mit kochendem Wasser hergestellt und die nach dem Erkalten resultirende gesät-

tigte Lösung verwendet. Als Beispiel wird angeführt, dass es durch eine einmalige Anwendung gelang, die mit Warzen bedeckten Nüstern eines Pferdes ohne Narbenbildung vollständig zu befreien. Trotz der Zartheit des betreffenden Gewebes trat nur eine ausgedehnte Desquamation ein, ohne dass die tieferen Schichten ergriffen wurden und die feinen Härchen der Schleimhaut sich völlig regenerirten. F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 16. November. In der Sitzung des preussischen Aerztekammer-Ausschusses vom 31. v. Mts., über deren sonstigen Verlauf bereits in voriger Nummer berichtet wurde, erfolgte die Constituirung des neu gewählten Ausschusses für die Jahre 1897—1899, indem Geheimer Sanitäts-Rath Dr. Lent-Köln zum Vorsitzenden und Geheimer Sanitätsrath Dr. Becher-Berlin zu dessen Stellvertreter gewählt wurde. Der verbesserte Entwurf eines Gesetzes, betr. die ärztlichen Ehrengerichte, der vom Ausschuss aufgestellt wurde, scheint uns mit Glück die Wünsche, wie sie in den Aerztekammerberathungen mit überwiegender Mehrheit zum Ausdruck gekommen sind, zusammenzufassen. Das arithmetische Mittel aus den Aerztekammerbeschlüssen ist er allerdings nicht und kann er nicht sein. Um die Meinungen der verschiedenen Kammern in allen Einzelheiten genau kennen zu lernen, muss der Minister auf das Urmaterial zurückgehen, das ihm ja unterbreitet wird. An der Forderung, dass auch die beamteten und Militärärzte dem Ehrengericht unterworfen werden sollen, konnte der Ausschuss nicht festhalten, wenn er nicht von vornherein Aussichtsloses schaffen wollte; dagegen hat er alle jene Punkte des Regierungsentwurfes beseitigt, von denen eine Verkümmerung der Freiheit des ärztlichen Standes zu befürchten war: Das Verhalten der Aerzte ausserhalb des Berufes soll der Beurtheilung des Ehrengerichts nicht unterstehen, im Ehrengerichtshof sollen die von den Aerzten zu ernennenden Mitglieder mit 4:2 die Mehrheit haben. Die Frage, ob die Berufung gegen das Urtheil des Ehrengerichtes nur dem Beschuldigten, oder auch dem Ankläger zustehen soll, über welchen Punkt Einigung nicht erzielt wurde, verliert bei der veränderten Zusammensetzung des Ehrengerichtshofes an Bedeutung. Sollte die Regierung sich entschliessen können den Entwurf des Aerztekammerausschusses anzunehmen, so könnte ein Gesetz geschaffen werden, das dem ärztlichen Stande die allgemein für nöthig erachteten Machtmittel über seine Mitglieder gewährt, seine Freiheit aber in keiner Weise beeinträchtigt.

— Der preussische Kultusminister hat in einem Rundschreiben die Regierungspräsidien ersucht, ihm darüber zu berichten, ob und welche Missstände auf dem Gebiete der Gesundheitspflege in Folge Freigabe der Heilkunde in ihren Bezirken nachweisbar hervorgetreten seien.

— Zum Nachfolger des verstorbenen Generalarztes, Professors Dr. Burchardt in der Leitung der Augenabtheilung der Charité ist der Privatdocent und Assistenzarzt an der königlichen Universitäts-Augenklinik Dr. Richard Greeff berufen worden.

— Die Pestepidemie in Indien ist neuerdings im Anwachsen begriffen. In Puna beträgt die wöchentliche Erkrankungsziffer 1100, mehr als je vorher. Auch in Madras, das bisher frei geblieben, haben sich Fälle gezeigt.

— In der 43. Jahreswoche, vom 24. bis 30. October 1897, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Gera mit 29,0, die geringste Sterblichkeit Koblenz mit 5,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Darmstadt; an Scharlach in Fürth, Gera, Krefeld; an Diphtherie und Croup in Dessau.

— Das statistische Amt der Stadt München veröffentlicht soeben in den beiden Schlussheften des XIV. Bandes seiner Mittheilungen «Jahresübersichten» für die Jahre 1894 und 1895, auf die wir wegen ihres reichhaltigen Inhaltes hinweisen möchten. Dieselben enthalten Tabellen über meteorologische Beobachtungen, Wohnungen, Geburten, Sterbefälle, Erkrankungen, öffentliche Einrichtungen für Sicherheit und Gesundheit etc. und vermögen über zahlreiche Fragen auch dem Arzte erwünschten Aufschluss zu geben. Die Jahresübersichten sind im Buchhandel zum Preise von zusammen M. 2.50 zu beziehen.

— Mit Bezug auf die therapeut. Notiz in No. 44 d. W., in welcher das Captol als Geheimmittel bezeichnet war, da das reine Präparat weder von der Fabrik noch in den Apotheken erhältlich sei, sendet uns Herr Dr. Eichhoff einen Prospect der Reichsadlerapotheke in Elberfeld, aus dem hervorgeht, dass das Mittel nicht nur in der Form des «Captol-Haarwassers, sondern nunmehr auch als einfache 25 proc. spirituöse Lösung von der genannten Apotheke abgegeben wird. Also auch hiernach ist das «reine Präparat», worunter wir natürlich die unveränderte Substanz verstehen, die Eichhoff in seiner Arbeit als «dunkelbraunes, hygroskopisches Pulver» bezeichnet, überhaupt nicht erhältlich und es erscheint uns nach wie vor das Captol als eine anfechtbare Bereicherung des Arzneischatzes. Anfechtbar ist auch der Name «Captol», der wohl bedeuten soll, dass das Mittel auf dem Kopf seine Anwendung findet. Wenn es dann wenigstens «Capitol» hiesse, so wäre das doch eine sprachlich richtige Bildung. Noch besser aber wäre «Capital», wegen des gleichzeitig den Ort der Anwendung, wie den Zweck der Erfindung andeutenden Doppelsinnes. Wir möchten eine entsprechende Umtaufung des Mittels in Vorschlag bringen.

(Universitätsnachrichten.) **Breslau.** Privatdocent Dr. Weintraud wurde als leitender Arzt der inneren Abtheilung an das Stadtkrankenhaus in Wiesbaden berufen. Der Breslauer Botaniker Ferdinand Julius Cohn, einer der Begründer der Bacteriologie, feierte am 13. ds. sein 50jähriges Doctorjubiläum. — **Göttingen.** Regierungsrath Dr. Jacobi, Mitglied des kaiserlichen Gesundheitsamts, ist an Stelle des verstorbenen Geheimen Medicinalrath Marmé als Pharmacologe hierher berufen. — **Heidelberg.** Auf die durch Victor Meyer's Tod erledigte ord. Professur der Chemie wurde Professor Theod. Curtius in Bonn berufen. — **Jena.** Der Privatdocent der inneren Medicin, Dr. Matthes, wurde zum a. o. Professor ernannt.

Besançon. Dr. Heitz wurde zum Professor der geburtshilflichen Klinik ernannt. — **Warschau.** Dr. Przewoski wurde zum a. o. Professor der pathologischen Anatomie ernannt. — **Wien.** Habilitirt: Dr. A. Kreidl für Physiologie; Dr. Hans Rabl für Histologie; Dr. Karl Ullmann für Dermatologie und Syphilis.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Dr. Adolf Fleischmann, appr. 1893, in München; Richard Nestmann, appr. 1894, in Schwarzenbach a. S.; Wilhelm Keil aus Kassel, appr. 1897, zu Gemünden; Dr. Laubmeister, appr. 1896, zu Maroldsweisach, Bez.-Amt Ebern.

Verzogen. Dr. W. Niggemann, aus Hasborn in Westfalen, appr. 1885, von Wipfeld Ludwigsbad nach Würzburg.

Ernannt wurde der ordentl. Professor der Pharmacie und angewandten Chemie Dr. Karl Paal in Erlangen zum ausserordentl. Beisitzer bei dem Medicinalcomité der k. Universität Erlangen mit der Verpflichtung zur Vornahme chemischer Untersuchungen in gerichtlichen Fällen.

Gestorben. Dr. Carl Laucher, k. Medicinalrath und Landgerichtsarzt a. D. in Straubing, 77 Jahre alt.

Correspondenz.

Briefe von Dr. Sonderegger.

Der Unterzeichnete bereitet — mit Erlaubniss der Hinterbliebenen Sonderegger's — eine Publication von Briefen des verehrten Verstorbenen vor und bittet alle diejenigen, welche solche Schriftstücke besitzen, sie ihm gütigst zur Einsicht zuzusenden und für kurze Zeit zu überlassen.

Dr. E. Haffter, Frauenfeld-Schweiz.

Honorarcommission der Aerztekammer Berlin-Brandenburg.

Die Commission, welche von der Aerztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin zum Zwecke der Ergänzung, resp. Verbesserung der preussischen Gebührenordnung für approbirte Aerzte und Zahnärzte vom 15. Mai 1896 eingesetzt worden ist, wendet sich an alle Collegen mit der Bitte, einschlägiges Material, insbesondere die Gebührenordnung betreffende Gerichtsentscheidungen, Fälle aus der Praxis, sowie etwaige auf die Gebührenordnung bezügliche Wünsche den Unterzeichneten mitzutheilen.

Berlin, den 8. November 1897.

Dr. Joachim, Vorsitzender. Friedrichstrasse 7.

Dr. Alexander, Schriftführer. Fehrbellinerstrasse 86.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 44. **Jahreswoche** vom 31. October bis 6. November 1897.

Betheil. Aerzte 410. — Brechdurchfall 15 (14*), Diphtherie, Croup 40 (50), Erysipelas 6 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (1), Kindbettfieber 2 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 183 (138), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 3 (5), Parotitis epidemica 6 (1), Pneumonia crouposa 16 (14), Pyaemie, Septicaemie 1 (1), Rheumatismus art. ac. 22 (18), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 14 (15), Tussis convulsiva 19 (14), Typhus abdominalis 2 (—), Varicellen 12 (12), Variola, Variolois — (—). Summa 342 (295). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 44. Jahreswoche vom 31. October bis 6. November 1897.

Bevölkerungszahl: 418 000.

Todesursachen: Masern 4 (2*), Scharlach — (2), Diphtherie und Croup 6 (2), Rothlauf — (2), Kindbettfieber 2 (—), Blutvergiftung (Pyaemie) — (—), Brechdurchfall 1 (1), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 1 (1), Croupöse Lungenentzündung — (2), Tuberculose a) der Lungen 23 (28), b) der übrigen Organe 3 (4), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), andere übertragbare Krankheiten 1 (4), Unglücksfälle 1 (2), Selbstmord 3 (—), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 202 (179), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 25,1 (22,3), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,5 (14,0), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 14,4 (12,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.